મોન્ટેસોરી પદ્ધતિ



લે. સ્વ. ગિજુભાઈ

સંસ્કાર સાહિત્ય મંદિર

પો. બો. નં. ૩૪ દરબારગઢ, ભાવનગર-૩૬૪૦૦૧



મેડમ મેરીઆ મોન્ટીસોરી

મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ

: લેખક :

સ્વ. ગિજુભાઇ

વ્યવસ્થાપક

સંસ્કાર સાહિત્ય મંદિર

પો. બો. નં. ૩૪ દરબારગઢ, ભાવનગર–૩૬૪૦૦૧

પ્રથમ આવૃત્તિ ૧૯૨૭
બીજી „ ૧૯૩૨
પુનર્મુદ્રણ „ ૧૯૮૩

૪૦/૦૦

પ્રકાશક
તુષાર શાહ, ૯/એ વિવેકાનંદ સોસાયટી
પાલડી, અમદાવાદ–૩૮૦૦૦૭

મુદ્રક
રાધેશ્યામ પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ
લોખંડ બજાર જગાફોકના ડેલામાં, ભાવનગર

નિવેદન

પહેલી આવૃત્તિનું

મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનું આ પુસ્તક ગિજુભાઈની અડગ ઉપાસનાનું ફળ છે. ગિજુભાઈ મારા મિત્ર છે અને મોન્ટીસોરી પદ્ધતિથી ચાલતા બાલમંદિર સાથે હું અહંભાવથી જોડાયેલો છું એટલે આ પુસ્તક વિષે લખતાં મને સ્વાભાવિક સંકોચ થાય છે.

કેટલીક મહાન વિભૂતિઓ જેમ આખા યુગનું પરિવર્તન કરે છે તેમ કેટલાંક પુસ્તકો પણ આખા યુગને નવી ગતિ આપે છે. મેડમ મોન્ટીસોરીનું આ પુસ્તક કેળવણીના ક્ષેત્રમાં યુગપરિવર્તક છે એમાં મને શંકા નથી. આખી દુનિયા આજે જીવનના ઘોર વિગ્રહથી થાકી ગઈ છે અને મનુજ આત્મા શાંતિનો કોઈ નવીન માર્ગ ઢૂંઢી રહ્યો છે તેવે વખતે આ પુસ્તકનો સ્વાતંત્ર્ય અને સ્વયંસ્ફૂર્તિનો મહામંત્ર જીવનમાં ફરી ઉલ્લાસ આપશે અને આવતી કાલનો વધારે સાચો મનુષ્ય જન્માવશે એવી આશા રાખી શકાય.

ગુજરાતનું સાહિત્ય કેળવણીના પ્રદેશમાં ખૂબ દરિદ્ર છે. આ દરિદ્રતા ઢાંકવામાં આ પુસ્તકનો કેટલો ફાળો ગણવો એ તો ગુજરાત જ નક્કી કરશે.

અમારા મિત્ર ભાઈ હીરાલાલ અમૃતલાલ શાહે આ પુસ્તક છાપવામાં દ્રવ્યની મોટી મદદ કરીને અમને તો આભારી કર્યા જ છે પણ આખા ગુજરાતને પણ કર્યું છે.

આશ્વિન સંવત–૧૯૮૩ **નૃસિંહપ્રસાદ કાલિદાસ ભટ્ટ**
(ઈ.સ. ૧૯૨૭)

આશાની મશાલ

'મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ' આજે પચાસ વર્ષ પછી ત્રીજી આવૃત્તિરૂપે પ્રગટ થાય છે, તેનું આશ્ચર્ય કે તેનો આઘાત લાગવામાંથી આ વિલંબ માટેનો જવાબ મેળવવાની જરૂર નથી. અત્યારે તો આ પુસ્તક તે વિષયમાં રસ ધરાવતા ને અભ્યાસી વર્ગને મળી શક્યું તેનો આનંદ અનુભવવો તે વાજબી છે. આ પુસ્તક અત્યારે ફરી પ્રગટ કરવાનું જેને સૂઝ્યું ને જેણે તે માટેનો આર્થિક બોજો ઉપાડ્યો તેને અભિનંદન ઘટે છે.

ગિજુભાઈએ ડૉ. મોન્ટીસોરીની ભક્તિ-સાધના એકલવ્યભાવે કરી છે તેમણે પોતાના જીવનકાળ દરમિયાન ડૉ. મોન્ટીસોરીને નજરે જોયાં નથી; તેમની સાથે પત્રવ્યવહાર થયો હોય, એવું પણ જાણવા મળતું નથી. ડૉ. મોન્ટીસોરીએ સમગ્ર વિશ્વમાં પોતાનો સંદેશ ફેલાતો જતો નજરે નિહાળ્યો ને તેમના લાંબા ૮૨ વરસના આયુષ્ય દરમિયાન અનેક દેશોમાં તેમના વિચાર ને આચાર પર આધારિત બાલશિક્ષણની સંસ્થાઓ સ્થપાઈ તે તેમણે સંતોષપૂર્વક જોયું. પણ વિશ્વના એક નાનકડા બિંદુ જેવા ખૂણામાંનું ગિજુભાઈનું બાલમંદિર તેમના આ વિશાળ નકશામાં ટપકારૂપે પણ દેખાયું નથી. એ અનેક રીતે અકળ ગણાય તેવી ઘટના છે. કદાચ એકલવ્યભાવ એ તેનું કારણ હોય. ગિજુભાઈ ડૉ. મોન્ટીસોરી પાસે જઈને, તેમના બાલગૃહોમાં પ્રત્યક્ષ નિરીક્ષણ કરીને, તેમના અંતેવાસી તરીકે થોડાંક વર્ષો ગાળીને પછી ભારતમાં આવીને બાલમંદિરની પ્રવૃત્તિ શરૂ કરી શક્યા હોત, એવો વિચાર અત્યારે કોઈને આવે તો તેમાં આશ્ચર્ય નથી. ડૉ. મોન્ટીસોરીના અત્યંત નિકટના પરિચયમાં આવી તેની દીક્ષા લેનાર ભારતવાસીઓ પણ હતા. તેનો

ઉલ્લેખ ડૉ. મોન્ટીસોરીએ પોતે પણ કર્યો છે. આપણા સુપ્રસિદ્ધ થિયોસોફિસ્ટ અને બાળકેળવણીના ક્ષેત્રમાં લગભગ જીવનભર કામ કરનાર શ્રી. જમુભાઇ દાણીને તો તેમણે પોતાના હિંદીપુત્ર તરીકે ઓળખાવ્યા છે (નવજીવન ૨૫ ઓકટોબર ૧૯૩૧, પૃષ્ઠ–૭૧). ગિજુભાઈએ ઇચ્છયું હોત તો તેમને આ માટેની આર્થિક અનુકૂળતાઓ પણ મળી શકી હોત, એમ માનવામાં હરકત નથી. પણ ગિજુભાઈને આવી કોઇ જરૂર ન લાગી, તેમાંજ ગિજુભાઇના વ્યક્તિત્વનું ને બાળકેળવણીની એકોપાસનાનું રહસ્ય રહેલું છે. એકલવ્યને ફરી યાદ કરીએ. ભસતા કૂતરાને જે રીતે બાણોથી તેનું મોત નીપજાવ્યા વિના માત્ર તેને ભસતો બંધ કરી શકાય તેવી રીતે બાણોને છોડવાની વિદ્યા દ્રોણાચાર્યના અર્જુન જેવા શિષ્યોને માટે પણ આશ્ચર્ય ને આઘાત આપનારી બની. અને તે વિદ્યા દ્રોણની મૂર્તિ પાસે બેસીને કેટલી સાધનાના બળે એકલવ્યે પ્રાપ્ત કરી, એ કથા મહાભારતકારમાં રહેલ માનવસત્યોને પકડવાની, રજૂ કરવાની અલૌકિક પ્રતિભાની દ્યોતક છે. કાળે કાળે એકલવ્યોના અવતારો થયા જ કરે છે. ગિજુભાઇમાં પડેલ અંતઃપ્રતિભાને માત્ર એક બાહ્ય આલંબનની જ જરૂર હતી. જે તેમના મનમાં નિહારિકા-સ્વરૂપે હતું, તે આકૃતિ ધારણ કરીને ડૉ. મોન્ટીસોરીમાં ને તેમના વિચારોમાં તેમને દેખાયું ને તેમની અંતઃપ્રતિભાનો ધોધ છૂટયો. પણ તેમાંથી ડૉ. મોન્ટીસોરીની શીખવેલી વિદ્યાનાં જ બાણો છૂટતા ન હતાં પણ તે ગિજુભાઇની સ્વયંપ્રજ્ઞા બની ગયાં. સ્વ. કાકા સાહેબે ગિજુભાઇ સાથેનો પ્રસંગ નોંધ્યો છેઃ

"ગિજુભાઇ મોન્ટીસોરીને શરણે ગયા અને અમારી વચ્ચે સહેજ-સાજ અંતરાય આવ્યો. હું એમને કહેતો કે તમામ દુનિયાના કેળવણીકારો આપણા પૂર્વાચાર્યો છે, આપણે એમનું ઋણ જરૂર સ્વીકારીએ પણ તમે મોન્ટીસોરીના અનુયાયી બની એમનો સંદેશો

હિન્દુસ્તાનને પહોંચાડવાનું કામ કરો એ હું સમજી શકતો નથી. તમે સ્વતંત્ર પ્રયોગો કરો, પોતાની પદ્ધતિ ખીલવો, અને કેળવણીના ઋષિ બનો. તમારી પાસે પોતાનું જ દર્શન હોવું જોઈએ. ગિજુભાઈ કહેતા કે મને પ્રેરણા મળી છે, તેનો એકરાર ન કરું તો હું નગુણો કહેવાઉં. " (સ્મરણાંજલિ પૃ. ૨૫)

અત્યારે એમ કહી શકાય કે કાકા સાહેબ અને ગિજુભાઈ બન્ને સાચા હતા. પણ કાકા સાહેબ જરા વધુ વિગતમાં ઊતર્યા હોત અને ગિજુભાઇના પ્રયોગોને તથા તેમની સાધનાને વધુ નજીકથી નિહાળવાની તક તેમને મળી હોત તો તેમને ખાતરી થાત કે ગિજુભાઇએ તેમણે ઇચ્છયું હતું તેવું જ કામ કરી બતાવ્યું છે. એમ ન હોત તો હિંદમાં અમુક મોન્ટીસોરી પદ્ધતિના ચુસ્ત અનુયાયીઓએ ગિજુભાઇની રીતરસમોને શુદ્ધ મોન્ટીસોરી પદ્ધતિથી સાવ વિરોધી તો નહિ, પણ તેને પૂરી વફાદાર નહિ એવી ગણાવી હતી. અને ડો. મોન્ટીસોરી સુધી પણ તે વાત ગઈ હતી, એમ વાતો સંભળાતી હતી. આના કોઈ નક્કર પુરાવાઓ અત્યારે આપણી પાસે નથી પણ તે કાળે અમારા જેવા ગિજુભાઈના કામ સાથે નજીકથી જોડાયેલા સાથીઓને કાને આ વાત આવ્યા કરતી. કદાચ તે અફવા અથવા તો કોઇ વ્યક્તિ કે મંડળીના તેજોદ્વેષ કે પૂર્વ-ગ્રહોમાંથી ઊઠેલ તરંગો પણ હોય. પણ આ વાત નક્કી કે ડો. મોન્ટીસોરીનાં અંતરંગ ગણાય તેવાં મંડળોમાં ગિજુભાઈનું કે તેમના કામનું કોઈ ખાસ ધ્યાન ખેંચાયું હોય એમ જોવા મળ્યું નથી. ડો. મોન્ટીસોરીના " મોન્ટીસોરી મેથડ " પુસ્તકની ૧૯૨૯ની સાલની ઇટાલિયન આવૃત્તિની પ્રસ્તાવનામાં જે કેટલાએક ઉલ્લેખો મળે છે તે પણ ધ્યાન ખેંચે તેવા છે. ' મોન્ટીસોરી મેથડ ' પુસ્તક પ્રગટ થયા પછી તેનો દુનિયાની લગભગ બધી ભાષાઓમાં અનુવાદ થયાનો તેમણે ઉલ્લેખ કર્યો છે, તેમાં હિંદની એકમાત્ર ભાષા

ગુજરાતીનો ઉલ્લેખ છે. સમજી શકાય તેમ છે કે ગિજુભાઈએ ૧૯૨૭ ના અરસામાં લખેલ ' મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ 'નો જ આમાં અણસાર છે; અલબત્ત આગળ ઉપર આપણે જોઈશું કે ગિજુભાઈનું ' મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ ' પુસ્તક ' મોન્ટીસોરી મેથડ 'નો અનુવાદ નથી. પણ નામ ઉપરથી આવું તારણ થઈ શકે ને તે યથાર્થ છે. પણ આ જ પ્રસ્તાવનામાં બીજા જે ઉલ્લેખો મળે છે તેમાં આ પદ્ધતિનાં બાલમંદિરો જે કેટલાક દેશોમાં સ્થપાયાં ને ચાલ્યાં તેની યાદીમાં ગિજુભાઈએ શરૂ કરેલ બાલમંદિરનો ઉલ્લેખ નથી. પણ " કવિવર રવીન્દ્રનાથ ટાગોરે પોતાના કાવ્યમય વિચારો મારા પ્રત્યક્ષ વ્યવહારમાં ઉમેર્યા અને હિન્દભરમાં ને જાવા બેટમાં છૂટાંછવાયાં ટાગોર–મોન્ટીસોરી બાલમંદિરો ચાલે છે " આવો ઉલ્લેખ મળી આવે છે (જુઓ : ડીસ્કવરી ઓફ ચાઈલ્ડ:– ડૉ. મોન્ટીસોરી; પ્ર. કલાક્ષેત્ર, તીરુવન મિયાર, મદ્રાસ–૧૪ સન. ૧૯૪૮ની ત્રીજી ઇટાલિયન આવૃત્તિની પ્રસ્તાવના પૃ ૧).

એમ અનુમાન કરવાનું મન થાય છે કે ડૉ. મોન્ટીસોરી પાસે ગિજુભાઈનું નામ કોઈ પણ કારણથી ગિજુભાઈની હયાતી સુધી પહોંચી શક્યું નહિ હોય, અથવા પહોંચ્યું હોય તોપણ તેને બહુ મહત્ત્વ ન અપાયું હોય. ગિજુભાઈએ મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનાં ઇંદ્રિય-વિકાસનાં તથા ગણિત, અક્ષરજ્ઞાન વ. માટેનાં સાધનો સ્થાનિક કારીગરો–જેચંદ તલકશી વ. મારફતે તૈયાર કરાવ્યાં તેમાં મોન્ટી-સોરી પદ્ધતિના ' પેટન્ટ 'નો ભંગ થાય છે, એવું કહેનારો એક વર્ગ હતો.

આટલી વિગતો રજૂ કરવાનું અણગમતું લાગે તેવું કરવા પાછળનો મારો આશય એટલો જ છે કે ગિજુભાઈનું બાલશિક્ષણ-નું દર્શન અને તેને વ્યવહારમાં મૂકવા માટેની પદ્ધતિ અને સાધનો એ બધું મોન્ટીસોરી પદ્ધતિના પ્રથમ પરિચયે ઊભા થયેલ પ્રેમનું

પરિણામ છે. પણ પછી તે પ્રેમ વ્યક્તિ કે તેનાં ઉપકરણોથી આગળ વધીને એક સ્વતંત્ર અને વિશાળ આંદોલનરૂપે વિસ્તર્યો.

ગિજુભાઇએ મોન્ટીસોરીની પ્રેરણાથી બાળકેળવણીના ક્ષેત્રમાં પ્રવેશ કર્યો તે પહેલાં ડૉ. મોન્ટીસોરી ગુજરાતમાં સાવ અજાણ્યાં હતાં તેમ નહોતું. ૧૯૧૫ના અરસામાં દરબાર ગોપાળદાસના વસોમાં સ્વ. મોતીભાઇ અમીનની પ્રેરણાથી ત્યાંની નવી ગુજરાતી શાળામાં મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનાં સાધનોનો ઉપયોગ થયો. શ્રી. છોટુભાઇ પુરાણી (ગુજરાત વ્યાયામ પ્રચારક મંડળના સ્થાપક)એ 'મોન્ટી-સોરી શિક્ષણ પદ્ધતિ' (સચિત્ર) નામનું પુસ્તક તૈયાર કરીને પ્રગટ કર્યું પણ તે વિચાર ને પ્રયોગ બન્ને જ્યાંથી ઊઠ્યા ત્યાં જ સમાઇ ગયા. પણ એ જ અરસામાં દરબાર ગોપાળદાસે વકીલ ગિજુભાઇને બાળશિક્ષણમાં રસ છે, એમ જાણ્યા પછી વસોની શાળા તથા મોન્ટીસોરીનાં ને તેમના વિશેનાં પુસ્તકો ત્યાંની લાઇબ્રેરીમાંથી લઈને વાંચવાનું અછડતું સૂચન કર્યું ને તરસ્યા ગિજુભાઈ ત્યાં પહોંચી ગયા. પુસ્તકો વાંચ્યાં. 'મોન્ટીસોરી મધર' પુસ્તકે તેમના પર ઊંડી અસર પાડી ને તેમના હૃદયના તારો ઝણઝણી ઊઠ્યા. અંદરથી કોઇ સરવાણી ફૂટી. તે જ કાળે એ સરવણીને વહેવા માટે દક્ષિણામૂર્તિ સંસ્થાનો પટ મળ્યો, ને જોતજોતામાં તો દક્ષિણામૂર્તિ બાલમંદિર ભાવનગરના એક ભાડાના મકાનમાં શરૂ કર્યું. તેનો ઈતિહાસ આપવાનો અહીં અવકાશ નથી. તે તેમના જીવનચરિત્રમાંથી મળી આવશે. તે ઇતિહાસ પણ ઘણો રોમાંચક છે. ગિજુભાઈએ આ કાળમાં માત્ર મોન્ટીસોરીનાં જ નહિ પણ કેળવણી વિષેનાં ઘણાં પુસ્તકોનો અભ્યાસ કર્યો. 'મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ' પુસ્તકનું બીજું પ્રકરણ 'મોન્ટીસોરીના પૂર્વાચાર્યો' જોવાથી તેનો કંઇક ખ્યાલ આવશે. આ અભ્યાસના ફળરૂપે ને પ્રત્યક્ષ બાલમંદિરનો પ્રયોગ કરવાને પરિણામે તેમના મનમાં મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનું હાર્દ

અને ચિત્ર સ્પષ્ટ થયું ને તેમાંથી જ આ 'મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ' પુસ્તક સર્જાયું. અગાઉ જણાવ્યું તે મુજબ આ પુસ્તક અંગ્રેજી 'મોન્ટીસોરી મેથડ'નો અનુવાદ નથી. પણ ગિજુભાઈએ એ પદ્ધતિને જે રીતે સમજીને આત્મસાત કરી ને તેમાં પોતાની પ્રતિભા, સૂઝ, અહીંનું વાતાવરણ વગેરે ઘૂંટીને સ્વતંત્ર ગણી શકાય તેવો ગ્રંથ તૈયાર કર્યો. ગિજુભાઈએ આટલું શાસ્ત્રીય ઢબનું અને પાંડિત્યપૂર્ણ પુસ્તક એ પછી લખ્યું નથી. એની હરોળમાં મૂકી શકાય તેવું 'વાર્તાનું શાસ્ત્ર' તેમણે તૈયાર કર્યું, પણ તેમાં શાસ્ત્ર કરતાં કલાનું તત્ત્વ વધારે છે. પણ તે અહીં પ્રસ્તુત નથી.

ગિજુભાઈ જો વધુ જીવ્યા હોત તો આ પુસ્તકને તેઓ નવેસરથી સુધારીવધારીને તૈયાર કરી શક્યા હોત. ડૉ. મોન્ટીસોરીને ઈશ્વરે ૮૨ વરસની લાંબી આવરદા આપી અને તેમને એવા વિદ્વાન સહાયકો પણ મળ્યા કે તેને પરિણામે મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનો ઘણો વિસ્તાર થયો, તેમાં નવાં નવાં સાધનો, પદ્ધતિઓનાં સંશોધનો થયાં. સને ૧૯૪૦ માં અડ્યારમાં ડૉ. મોન્ટીસોરી અને તેમના ભત્રીજા મારીઓ મોન્ટીસોરીએ વર્ગો ચલાવ્યા હતા. અને હિન્દભરમાંથી ઘણા ઉત્સાહી શિક્ષકો તેમાં જોડાયેલા. ગુજરાતમાંથી પણ સ્વ. ગિજુભાઈના સાથીઓ પણ તે વર્ગમાં જોડાયા હતા. ડૉ. મોન્ટીસોરીએ પોતાની પદ્ધતિનો વિસ્તાર કરીને તે મોટી ઉંમરના બાળકો માટે પણ ઉપયોગી થાય, તેવું સ્વરૂપ વિકસાવ્યું હતું.

ગિજુભાઈને માત્ર પોતાના જીવનકાર્ય માટે પ્રત્યક્ષ કાર્ય કરવાનાં ૧૫ વરસ જ મળ્યાં હતાં. ૧૯૨૦માં તેમણે બાલમંદિરની પ્રવૃત્તિ શરૂ કરી. ૧૯૩૫ પછી તે લગભગ સંકેલી લીધી. આટલા ટૂંકા ગાળાને ધ્યાનમાં રાખીને ગિજુભાઈના કાર્યને મૂલવીએ છીએ ત્યારે સમજાય છે કે તેમણે કેવું પ્રચંડ, વ્યાપક ને ગહરાઈભર્યું કાર્ય કર્યું છે!

ડૉ. મોન્ટીસોરીના વ્યક્તિત્વની સાથે અહીં તુલના કરવાનો પ્રશ્ન જ નથી. મોન્ટીસોરીએ જે પુરુષાર્થ ખેડયો છે, અનેક મુશ્કેલીઓનો સામનો કરતાં એક પછી એક પગથિયું ચડતાં ચડતાં બાલકસૃષ્ટિનું એક અભિનવ, આધ્યાત્મિક સુગંધથી ભરપુર એવું વાતાવરણ સમગ્ર વિશ્વમાં પ્રસરાવ્યું, તેનો મહિમા તો અનુપમ છે. 'મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ' પુસ્તકમાં ગિજુભાઈએ ટૂંકમાં પણ આ ઋષિતુલ્ય માતાનું ગૌરવગાન કર્યું જ છે. તેઓ મહાત્મા ગાંધીના પરિચયમાં આવ્યા પછી તેમને ભારતના અંતરમાં પડેલી આધ્યાત્મિક સમૃદ્ધિનું પણ દર્શન થયું હતું. અને તે તેમણે જ્યાં જ્યાં અવકાશ મળ્યો ત્યાં મુક્ત મને પ્રગટ કર્યું છે. સ. ૧૯૩૦માં મહાત્માજી ઈંગ્લાંડમાં હતા, ત્યારે ડૉ. મોન્ટીસોરી સાથેની મુલાકાતમાં ને તેમની જ બાલ-શાળામાં તેમણે તથા મહાત્માજીએ જે ઉદ્ગારો કાઢ્યા છે, તેમાં તે હૃદયંગમ રૂપે પ્રગટ થાય છે. સ. ૧૯૪૦માં ડૉ. મોન્ટી-સોરી અમદાવાદ આવ્યાં ત્યારે હરિજન આશ્રમમાં હરિજન બાળકો માટેના બાલમંદિરનું ઉદ્ઘાટન કરતી વખતના તેમના ઉદ્ગારોમાં પણ એ જ ધ્વનિ છે. (હરિજનબંધુ : ૨૪ માર્ચ, ૧૯૪૦)

દુર્ભાગ્યે ડૉ. મોન્ટીસોરી અને ગિજુભાઈનો પ્રત્યક્ષ મેળાપ થઈ ન શક્યો. નહીં તો એ દૃશ્ય કેવું હોત! ૧૯૩૯માં ગિજુભાઈનો જીવનદીપ ઓલવાઈ ગયો. ૧૯૪૦માં ડૉ. મોન્ટીસોરી હિન્દમાં આવ્યાં. ગિજુભાઈને અંજલિ આપતા જે ઉદ્ગારો ડૉ. મોન્ટી-સોરીએ કાઢ્યા છે, તે તેમના દિલના ઊંડાણમાંથી નીકળેલા છે. તેમાંથી માત્ર છેલ્લું જ વાક્ય અહીં ઉતારું છું: "બાળકોના હિત માટે ઝઝૂમનારાંઓના દિલમાં તેમનું સ્થાન ચિરંજીવ રહો!"

ગિજુભાઈને 'બાળકોના ગાંધી'નું બિરુદ આપનાર જુગતરામ-ભાઈએ ગિજુભાઈના કાર્યને, વિચારને ને ભાવનાને તેમનાં વહાલાં એવાં રાનીપરજ બાળકો પાસે લઈ જવાનું ભગીરથ કાર્ય કર્યું છે,

તેનો ઉલ્લેખ કરવો જોઇએ. તેમની 'બાલવાડી'ની પ્રવૃત્તિ એ આ ગરીબ દેશનાં બાળકોને માટેની એક અમૂલ્ય ભેટ છે. તેમાં ગિજુભાઇ અણુયે અણુમાં પ્રગટ થાય છે. પણ દુર્ભાગ્યે ગિજુભાઈ પછી શહેરમાં ચાલેલી બાલમંદિરની પ્રવૃત્તિ લગભગ ચીલાચાલુ એટલું જ નહિ પણ કેટલીક તો કેવળ ધંધાદારી બની ગઈ છે. ગિજુભાઇના કાર્યને આગળ વધારીને તેમાં નવા નવા પ્રયોગો ઉછેરીને તેને અદ્યતન સ્વરૂપમાં જીવંત રાખવાનું કામ ભાગ્યે જ થયું છે. મુંબઈમાં શ્રી. શેષ નામલેએ એ દિશામાં થોડુંક મૌલિક કામ કર્યું છે. પણ જુગતરામભાઈની બાલવાડીની પ્રવૃત્તિ ને તારાબેન મોડકે થાણા જિલ્લાના આદિવાસી વિસ્તારમાં આદરેલી 'આંગણવાડી' એ બે જ ગિજુભાઈનું સ્મરણ કરાવે તેવી પ્રવૃત્તિઓ છે.

આ પુસ્તક, ઉપર લખ્યું છે તેમ, ૧૯૨૭ના અરસમાં લખાયું છે. આ પછી ૧૯૩૨માં તેની બીજી આવૃત્તિ થઈ. ત્યાર પછી આ પુસ્તક અપ્રાપ્ય બન્યું હતું. આજે હવે ગિજુભાઈને નવેસરથી મૂલવવાનો ને તેમના કાર્યને નવો પુટ આપવાનો સમય પાકી ગયો છે. એ દૃષ્ટિએ તેમના આ પાયારૂપ ગણાય તેવા પુસ્તકનું નવેસરથી પ્રકાશન થાય છે, તે ખૂબ જ સંતોષ આપે તેવી ઘટના છે.

આજે શિક્ષણક્ષેત્રે જે અવસ્થા અથવા અનવસ્થા દેખાય છે, તે જોઇને ભલભલા શ્રદ્ધાળુ શિક્ષકોનાં ગાત્ર ગળી જાય છે તે વખતે આવા જ્યોતિર્ધરની મશાલના અજવાળામાં કંઇક માર્ગ સૂઝે એવી આશા સૌમાં જાગે એવી આકાંક્ષા સાથે વિરમું છું. शुभं भवतु

તા. ૧૭–૮–૧૯૮૩
ભાવનગર

મૂળશંકર મો. ભટ્ટ

નવી આવૃત્તિના પ્રકાશન અંગે

૧૯૩૪ થી ૧૯૩૭ નાં વર્ષો દરમિયાન દક્ષિણામૂર્તિમાં રહીને શિક્ષણ લીધું ત્યારથી દક્ષિણામૂર્તિ સંસ્થા પ્રત્યે તથા અમારા ગુરુજનો-ગૃહપતિ પ્રત્યે કોઈ અજબનું આકર્ષણ રહ્યા કર્યું છે; એવું આકર્ષણ અને મમત્વ રહે એ સ્વાભાવિક છે કારણકે અમે ત્યાં પાયાનું જીવનઘડતર પામ્યા છીએ...કાળે કરીને નાનાભાઈએ આંબલામાં ગ્રામદક્ષિણામૂર્તિ સંસ્થા ચાલુ કરી ત્યારે તેમની જોડે એક વર્ષ ખૂબ નજીકથી સાથે રહીને કામ કરવાનો સુયોગ પ્રાપ્ત થયેલો-બાદ આ પ્રકાશન પ્રવૃત્તિને વ્યવસાય તરીકે સ્વીકારી.

ચાલીસ-પિસ્તાલીસ વર્ષથી જે કોઈ સારાં ઉપયોગી પુસ્તકો છાપવાનો યોગ સધાયો તે રીતે શક્તિ મુજબ પુસ્તકો છાપતા ગયા... પણ ઉપર કહ્યું તેમ જે સંસ્થામાં રહી જીવનઘડતર પામ્યા એ સંસ્થાના મૂળ ચાલકોનાં પાયાનાં પુસ્તકો જ અપ્રાપ્ય બની ગયાનું જાણ્યું ત્યારથી એ પુસ્તકોને સમાજ પાસે પાછાં સુલભ બનાવવાનું વલણ થતું ગયું.-ગયે વર્ષે સ્વ. નાનાભાઈ ભટ્ટની જન્મશતાબ્દીનો પ્રસંગ ઊજવાયો ત્યારે અમે તેમની 'હિન્દુધર્મની આખ્યાયિકાઓ' ૧-૨ ભાગ-તથા 'ભાગવત-કથાઓ' પ્રગટ કર્યાં. જોકે એ પહેલાંથી નાનાભાઈનાં 'લોકભારત'-'લોકરામાયણનાં' પાત્રો-'લોકભાગવત' 'હઝરત મોહમ્મદ પયગંબર' વગેરે પુસ્તકો તો અમે પ્રગટ કરેલાં જ.

એવી રીતે સ્વ. ગિજુભાઈનાં કેટલાંક પ્રકાશનો કરવાની જવાબદારી વીસેક વર્ષ પહેલાં અમને સોંપવામાં આવેલી ત્યારે તેમનાં પાંચ ૭ પુસ્તકોની વ્યવસ્થા સંભાળેલી; વળી સાથોસાથ

'શિક્ષણપત્રિકા' ની વ્યવસ્થા સંભાળવાનું પણ સોંપાયેલું તેથી ગિજુભાઇના સ્વ. પુત્ર નરેન્દ્રભાઇને વારંવાર મળવાનું થતું—ને એ પરિચય એમના કુટુમ્બ જોડે વીસેક વર્ષથી ઉત્તરોત્તર વધતો ગયો. નરેન્દ્રભાઈ તો હવે નથી પણ પાછલાં વર્ષોમાં બેન વિમુબેનને આવા જ કોઈ કામકાજ અંગે મળવાનું થયા કરતું. એમની વાતો-માંથી જાણવા મળ્યું કે સ્વ. ગિજુભાઇએ લખેલ 'મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ' વર્ષોથી મળતું નથી. એ સિવાય પણ ગિજુભાઇનાં અનેક પુસ્તકો એ જ રીતે અપ્રાપ્ય છે.—ગિજુભાઈનું એ બધું સાહિત્ય તો એમની એકોપાસના ને આકરી તપશ્ચર્યાના પરિપાકરૂપ ગણી શકાય. આજે પણ એ સાહિત્ય મા બાપોને તેમજ શિક્ષકોને એટલું જ ઉપયોગી થઇ પડે તેવું છે....છાપવાની હોંશ તો મનમાં થઈ પણ ગણતરી કરતાં આજની કાગળ–છપાઇની અતિ મોંઘવારી કોઇ દાદ આપે તેવું ન લાગ્યું. મનમાં તો એની ગડમથલ થયા જ કરે. છેવટે આગોતરા ગ્રાહકની યોજના બનાવી વહેતી મૂકી. આજે પુસ્તકો તો લગભગ બધાં છપાઈ ગયાં છે; પણ ગ્રાહકો હજુ નહિવત્ મળ્યા છે–યુગ જરૂર બદલાઈ ગયો છે, વાતાવરણ પણ બદલાયું છે પણ ગિજુભાઈ જે સાહિત્ય તૈયાર કરી ગયા છે તેના પોતાનામાં એવું કૌવત છે કે એ સાહિત્યને અપનાવ્યા વિના સમાજને ચાલવાનું નથી; એવી આશા રાખીને ગિજુભાઈનું આ 'મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ' અને એમના બીજાં પ્રકાશનો પ્રગટ કરવાની હામ ભીડી છે. સમજુ માબાપો, શિક્ષક ભાઈબહેનો તથા સમાજના હિતચિંતકો આ પુસ્તકોના પ્રચારકાર્યમાં સાથ–સહકાર આપશે તો અમારો બોજો હળવો થશે.

દક્ષિણામૂર્તિના લગભગ આરંભકાળથી આજ સુધી એ સંસ્થાની કામગીરી સાથે પાયાની વ્યક્તિ તરીકે સંકળાયેલા અને આજે પણ સૌને માટે સાચી કેળવણીના તેમજ જીવનના રાહબર–માર્ગદર્શક

શ્રી. મૂળશંકરભાઈ ભટ્ટ આપણી વચ્ચે છે. એ આપણા માટે ગૌરવની વાત છે. આ પુસ્તકની પ્રસ્તાવના તેઓ લખી આપે તેવી શ્રી. વિમુબેનની અને અમારી વિનંતી સ્વીકારી સારો એવો શ્રમ લઈ વિદ્વત્તાભરી પ્રસ્તાવના તેમણે લખી આપી છે તેનો ખૂબ આનંદ થાય છે, પ્રકાશન સંસ્થા એમની આભારી છે. અમારી તેમને વંદના.

એવાજ યશના ભાગીદાર છે ભાઈશ્રી કિસ્મતભાઇ કુરેશી. આ પુસ્તક અને ગિજુભાઈના આના અનુસંધાનમાં છપાયેલ બીજાં પાંચેક પુસ્તકોનાં પ્રૂફો તપાસી આપી અમને એમણે એ કપરી કામગીરીમાંથી ઉગારી લીધા છે. તેમના પણ આભારી છીએ. રાધેશ્યામ પ્રેસના સંચાલક ત્રણે ભાઇઓ તો ઉત્સાહી ને કાળજીવાળા છે જ—પણ એ મુદ્રણાલયમાં બીબાં ગોઠવનારી બહેનો પણ ખૂબ જ ધન્યવાદને પાત્ર છે.

મૂળ આવૃત્તિમાં અપાયેલ ચિત્રો—એ જૂના બ્લોકો આજે હાથવગા ન હોઈ તે રદ કર્યા છે પણ દક્ષિણામૂર્તિ બાલમંદિરમાં સાધનો સાથે કામ કરતાં બાળકોના ચિત્રો આપી શકાયા છે.

જેમની કેળવણીથી અનેકનાં જીવન ઉજ્જવળ બન્યાં છે ને હવે અનેકને સદાય જેમના સાહિત્યસર્જનમાંથી પ્રકાશ અને માર્ગદર્શન મળ્યા કરશે એવા પૂ. નાનાભાઈ-ગિજુભાઈનું સ્મરણ કરી તેમને વંદન કરીએ છીએ.

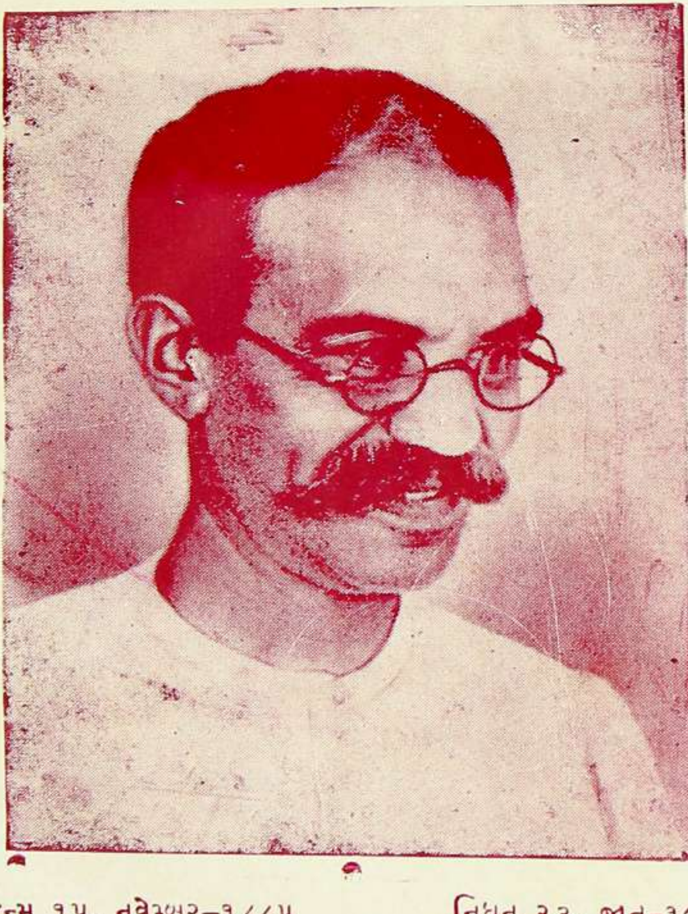
બાબુભાઈ શાહ
સંસ્કાર સાહિત્ય મંદિર વતી

અનુક્રમણિકા

✱

[કુલ પૃષ્ઠ ૩૭૮+૧૬=૩૯૪]

બાલશિક્ષણ પ્રણેતા ગિજુભાઇ



જન્મ ૧૫, નવેમ્બર-૧૮૮૫ નિધન ૨૩, જૂન-૧૯૩૯

મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ

પ્રકરણ પહેલું

ડો. મોન્ટીસોરી

યુરોપીય કેળવણીનો ઇતિહાસ જુઓ કે સમર્થ કેળવણી-કારોની નામાવલિ તરફ દૃષ્ટિ નાખો તો માલૂમ પડશે કે એમાં કોઈ પણ સ્થળે સ્ત્રીનું નામ નથી. પહેલવહેલી જ એક સ્ત્રીકેળવણીકાર ઉત્પન્ન કરવાનું માન ઇટલિને ઘટે છે. ડો. મોન્ટીસોરીમાં માનવવંશશાસ્ત્રી, શરીરશાસ્ત્રી, માનસશાસ્ત્રી, તત્ત્વવેત્તા અને કેળવણી-શાસ્ત્રી એ બધાનું એકીસાથે દર્શન થાય છે. બાળકનાં અને બાળ-મગજનાં એ ખાસ અભ્યાસી છે. પોતે અપરિણીત છતાં માતાઓની તે માતા છે, અને બાળકોની મહાન સરસ્વતી છે. બાલસ્વાતંત્ર્યનો નવો યુગ પ્રવર્તાવનાર તથા જડવાદ અને પરાધીનતાની બેડીમાંથી મનુષ્યજાતિને ઉદ્ધારવાનો આરંભક પ્રયત્ન કરનાર ડો. મોન્ટીસોરી છે.

ડો. મોન્ટીસોરી મધ્યમ સ્થિતિનાં પરંતુ સંસ્કારી માતપિતાનાં એકનાં એક પુત્રી છે. એનો જન્મ ઈટલિની સ્વાતંત્ર્યની લડતના છેલ્લા દિવસોમાં ઈ. સ. ૧૮૭૦માં થયો હતો. એ જમાનામાં ઇટલિનો સમાજ અત્યંત સંકુચિત હતો. વળી તેના કુટુંબને ધંધાથી કે પરં-પરાથી કેળવણી સાથે સંબંધ ન હતો. એ દિવસોમાં સ્ત્રીઓ ભાગ્યે જ ભણતી. આ કારણથી પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થિનીને સામાજિક બંધનોની સામે થવું પડેલું, અને સમાજસુધારક તરીકે આગળ આવવું પડેલું. આગળ ઉપર જે સ્વાતંત્ર્ય આખી આલમનાં બાળ-કોને તેણે એક અમૂલ્ય ભેટ તરીકે આપ્યું તે સ્વાતંત્ર્યની જ તેણે બચપણથી ઉપાસના કરી હતી. લોકમતને તોડવા માટે જે આત્મ-

બળ અને આત્મશ્રદ્ધાની મનુષ્યમાં આવશ્યકતા છે, તે બળ અને શ્રદ્ધા ડો. મોન્ટીસોરીમાં પ્રથમથી જ હતાં. અને તેને જ પરિણામે અનેક વિરોધી તત્વો સામે ટકી રહી આખરે તે આખા જગત સમક્ષ એક અપૂર્વ આશીર્વાદ રૂપે ઊભાં રહ્યાં.

અગિયાર વર્ષની છેક નાની ઉંમરે તેનામાં કાંઈ પણ કાર્ય કરવાની ઊર્મિ જાગી. ઈટલિમાં સ્ત્રીની પદવી હલકી ગણાતી. બહુ બહુ તો સ્ત્રીઓ માત્ર મહેતાજીના ધંધા માટે લાયક ગણાતી અને તેમાં પડતી. તે વખતનો સમાજ સ્ત્રીજાતનો બીજા ધંધામાં પ્રવેશ સહન કરી શકતો ન હતો. મેરીઆ મોન્ટીસોરીએ પ્રથમ તો મહેતાજીના ધંધામાં પડવાનો વિચાર કર્યો. પરંતુ તે વખતે ચાલી રહેલી શિક્ષણની રીતિમાં તેનું મન ખૂંચ્યું નહિ તુરત જ તેણે એન્જીનિયરીંગનો અભ્યાસ કરવાનું શરૂ કર્યું. આ શાળામાં તે એકલી જ વિદ્યાર્થિની હતી, અને તેથી તેને વિદ્યાર્થીઓની વચ્ચે રહીને અભ્યાસ કરવામાં અનેક મુશ્કેલીઓ વેઠવી પડતી. સવારે તેને તેની માતા શાળાએ પહોંચાડવા જતી, તો સાંજે તેનો પિતા તેને શાળાએથી તેડી લાવવા જતો. વર્ગમાં તેને છોકરાઓથી અલગ બેસવું પડતું. ભોજન કે વિશ્રાંતિના સમયે તેને શાળાના એકાદ ઓરડામાં ભરાઈ રહેવું પડતું અને બારણા પાસે પોલિસચોકીની વ્યવસ્થા કરવી પડતી. પરંતુ આ સઘળી મુશ્કેલીઓ આ બાઇને મન હિસાબમાં ન હતી, કારણકે તેનું લક્ષ ગણિતશાસ્ત્રના અભ્યાસમાં હતું. શાળા તો માત્ર એક સાધન હતું. આ શાળામાં રહી તે એક સમર્થ ગણિતશાસ્ત્રી બની. સમય જતાં તેનું મન ડાક્ટરી ધંધા તરફ ગયું. ઇટલિમાં એ દિવસોમાં ડાક્ટરી અભ્યાસ માટે સ્ત્રી–વિદ્યાર્થી તરીકે બહાર પડનાર મેરીઆ મોન્ટીસોરી પહેલવહેલી જ હતી; લોકમત તેની વિરુદ્ધ હતો. એમ છતાં છોકરાઓની શાળામાં અનેક મુશ્કેલીઓ વચ્ચે તેણે પોતાનો અભ્યાસ ચાલુ રાખ્યો, અને વૈદકના લાંબા

અને કઠિન અભ્યાસ પછી રોમની વિદ્યાપીઠની એમ.ડી.ની ઉપાધિ પ્રાપ્ત કરી.

આ પદવી મેળવ્યા પછી સને ૧૮૯૭માં રોમમાં મગજનાં દરદોની ઇસ્પિતાલમાં મદદનીશ ડૉક્ટર તરીકે તેની નિમનોક થઈ. સુધરેલા દેશોની હારમાં આવવાને ઇટલિ હજી તરફડિયાં મારતું હતું. સુધરેલા દેશો જેવી સંસ્થાઓ ત્યાં હજુ તો સ્થપાયે જતી હતી. આ સ્થિતિમાં તાત્કાલિક વ્યવસ્થા કરવા ઉક્ત ઇસ્પિતાલમાં ખરેખરા ગાંડાઓની સાથે મૂઢ અને મંદ બુદ્ધિવાળાઓને પણ રાખવામાં આવતા હતા. આ યુવાન અને ઉત્સાહી ડૉ. મોન્ટીસોરીએ બાળકોના વ્યાધિ-ઓનો ખાસ અભ્યાસ કરી એ વિષયમાં સવિશેષ પ્રવીણતા મેળવી હતી. આ પાગલખાનામાં જતી વખતે તેનું ધ્યાન મંદ બુદ્ધિવાળાં અને મૂઢ બાળકો—જેમને કમભાગ્યે ગાંડાઓની સાથે મૂકવામાં આવતાં હતાં તેમના તરફ ગયું. પચાસ વર્ષ પહેલાં સેગુઈને યોજેલી મંદ અને મૂઢ બુદ્ધિનાં બાળકોને સુધારવાની પદ્ધતિનો તેણે અભ્યાસ કરવા માંડ્યો. સેગુઈનના વિચારોને અનુસરતાં તેને લાગ્યું કે બાળકોમાં જે મંદતા છે તેનો ઉપાય ઔષધોપચાર નથી પણ કેળવણી છે. પોતાના આ વિચારો તેણે સને ૧૮૯૮માં ટૂરીનમાં ભરાએલી કેળવણી પરિષદમાં પ્રગટ કર્યા. તેના ભાષણથી કેળવણીના ક્ષેત્રમાં નવો જ પ્રકાશ પડ્યો અને કેળવણીની દુનિયામાં નવી જ જાગૃતિ આવી. મૂઢ બાળકોને કેમ સમજવાં તથા તેમને નવીન પદ્ધતિથી કેમ કેળવવાં એ વિષય ઉપર રોમની વિદ્યાપીઠમાં ભાષણો આપવા માટે ડૉ. મોન્ટીસોરીને ત્યાંના વિદ્યાધિકારીએ આમંત્રણ કર્યું. ત્યાર પછી ડૉ. મોન્ટીસોરીને નિર્બળ મનના મનુષ્યોને સુધારવાની સંસ્થાની વિદ્યાધિકારી નીમી. આ વખતે ડૉ. મોન્ટીસોરીએ પોતાનો ડૉક્ટર તરીકેનો ધંધો છોડ્યો અને આ નવા કાર્યક્ષેત્રમાં ઝુકાવ્યું. અત્યાર સુધી બીજી પ્રવૃત્તિ સાથે તે ડૉક્ટર તરીકેનો પોતાનો ધંધો કર્યે જ જતી હતી

અને પોતાને ઘેર ખાનગી દરદી તરીકે ભયંકર વ્યાધિથી પીડાતા મનુષ્યોને રાખતી હતી. આવાં સ્થળોએ પણ તે નિર્ભયપણે જતી અને અર્ધી રાત્રે પણ જરૂર પડતાં ઊઠીને ઉમંગથી કામે લાગતી. પોતાના કામમાં તે એટલી તો કાળજી રાખતી કે એવી કાળજીથી કામ કરતાં તો તેનો ધંધો જ અટકી પડે. મરણાવસ્થાએ પહોંચેલા બાળકને જો કદાચ નવરાવવાની અને તેને સ્વચ્છ પથારીમાં રાખવાની જરૂર જણાતી તો તે બીજા ડોકટરો પેઠે માત્ર દવા લખી આપી ચાલતી થતી નહિ. રોમના ગરીબ લત્તામાં રહેતી ગરીબ માતાને માત્ર દવા લખી આપ્યાથી તેનું કાંઇ વળશે નહિ એમ તે સમજતી, અને તેથી બાળકને માટે જોઇતી તમામ ચીજો પોતાને ત્યાંથી તે મંગાવી આપતી. જો કોઈ દરદીને કમાવાની જરૂર હોય અને દરદી ધંધા વિનાનો હોય તો પોતે પોતાના ખર્ચે દરદીને કામે લગાડતી. કોઇનું દુઃખ એની દૃષ્ટિએ પડતું તો તુરત જ તે દૂર કરવા પોતે આગળ આવતી જ. આ રીતે તેણે પોતાની ડોકટર તરીકેની જિંદગી ગાળી. ભવિષ્યમાં તેનો આ પરોપકારી સ્વભાવ તેની શાળાનાં બાળકોને ઘણો જ ઉપકારક થઇ પડ્યો.

જે તન્મયતાથી પોતે ડોકટરનો ધંધો કરતી હતી તે જ તન્મયતા, એકાગ્રતા, ખંત અને અસાધારણ ઉદ્યોગથી તેણે આ નવા કાર્યમાં પોતાનું ચિત્ત લગાડયું. સવારના આઠથી રાતના સાત સુધી તે મંદ બુદ્ધિનાં બાળકોને શીખવવામાં રોકાતી. આખો દિવસ પેલાં દયા ખાવા જેવાં બાળકોના ઉદ્ધાર માટે પોતાની બુદ્ધિનો અને શક્તિનો ભારેમાં ભારે ઉપયોગ કર્યા પછી રાત્રે એક વિજ્ઞાનશાસ્ત્રીને છાજે તેમ પોતાના આખા દિવસના કાર્યની સમાલોચના કરતી, પોતે કરેલા અવલોકનની અને કાર્યની નોંધ લેતી. પોતાનાં અવલોકનોનાં પરિણામોનું વર્ગીકરણ કરતી અને એ વિષયમાં જેણે જેણે પુસ્તકો લખેલાં હતા તે દરેકનાં સઘળાં પુસ્તકો બારીકીથી વાંચતી

અને પોતાના અખતરામાં તે ક્યાં મદદગાર થઇ પડે છે તે શોધી કાઢતી. આ કાર્યપદ્ધતિમાં જ એની ફતેહનું ખરું બીજ-ખરું રહસ્ય છુપાએલું હતું આ દિવસો તેને સંપૂર્ણ શાંતિના હતા. આ દિવસોમાં તે અપ્રસિદ્ધ હતી અને દુનિયા તેને પિછાનતી ન હતી. તેથી તે અપૂર્વ તલ્લીનતાથી અને સુખથી પોતાના પ્રયોગો કરતી હતી. આ જ વખતે તેણે લંડન અને પારીસ જઈ મૂઢ બાળકોની શાળાઓ અને પ્રચલિત પદ્ધતિઓનો જાતે અભ્યાસ કરી પોતાના જ્ઞાનમાં વધારો કર્યો, અને ઈટાર્ડ અને સેગુઇનનાં પુસ્તકોના આધારે તેણે મંદ મતિનાં બાળકોને શિક્ષણ આપવા માટે ભિન્નભિન્ન પ્રકારનાં સાધનો યોજી કાઢ્યાં. અહીં તેણે બે વર્ષ (૧૮૯૮ થી ૧૯૦૦) સુધી કામ કર્યું. આ કાર્યમાં તેને અપૂર્વ ફતેહ મળી

એક વખત એવું બન્યું કે એક મંદ બુદ્ધિનું બાળક જાહેર શાળાની પરીક્ષામાં સાધારણ બુદ્ધિના બાળક કરતાં ઊંચે નંબરે અને વધારે દોકડે વધારે સહેલાઇથી ઉત્તીર્ણ થયું. મૂઢ બાળકો માટે ડૉ. મોન્ટીસોરીએ યોજેલી પદ્ધતિથી આ બાળક કેળવાએલું હતું. પછી તો આવું વારંવાર બનવા લાગ્યું. જેટલાં મૂઢ બાળકો પરીક્ષા માટે મોકલ્યાં તેટલાં બધાં સાધારણ બુદ્ધિનાં બાળકો કરતાં વધારે સારી રીતે ઉત્તીર્ણ થયાં. આવાં પરિણામોથી લોકો આશ્ચર્યચકિત થયા. જેમણે આ પરિણામો નજરે જોયાં તેમણે તો એ કિસ્સાને જાદુઈ કિસ્સો જ માન્યો. પરંતુ ડૉ. મોન્ટીસોરી તો એ વિચારમાં પડી હતી કે સારી બુદ્ધિનાં તંદુરસ્ત અને સુખી બાળકો, મૂઢ અતંદુરસ્ત અને કંગાળ બાળકોથી બુદ્ધિમાં ઊતરતાં કેમ નીવડ્યાં, અને પરીક્ષામાં તેમનો દરજ્જો શા માટે નીચે ગયો. તેને સ્ફૂર્યું કે જો આ પદ્ધતિથી મૂઢ બાળકોને એટલો બધો લાભ થાય તો પછી એ પદ્ધતિથી શીખનારાં સમધારણ બાળકો જરૂર બહુ આગળ વધી જાય, અને તેમની પ્રગતિ તો ચમત્કારિક જ બને. તેને સમજાયું કે જે

પદ્ધતિ મંદ મતિનાં બાળકો માટે વાપરવામાં આવી હતી, તેમાં એવું કશું નહોતું કે જે કેવળ મંદ મતિનાં બાળકોના જ ઉપયોગમાં આવે. એ પદ્ધતિ પણ કેળવણીના સિદ્ધાંતો ઉપર જ રચાએલી હતી, અને તે સિદ્ધાંતો પણ પ્રચલિત સિદ્ધાંતોથી વધારે બુદ્ધિગમ્ય હતા. આ વિચારે તેનામાં કોઇ અજબ પ્રકારની શ્રદ્ધા ઊપજી અને તેના અંતરમાં એક નવીન જ દિશામાં નવીન જ કાર્યમાં જવાની સ્વયં-સ્ફૂર્તિ થઇ. તુરત જ તેણે સમધારણ બાળકોની શાળાઓ, તેની વ્યવસ્થા અને તેમાં ચાલતી શિક્ષણપદ્ધતિઓનો અભ્યાસ કરવાનો નિશ્ચય કર્યો. સાથે સાથે રોમની વિદ્યાપીઠમાં તે તત્ત્વજ્ઞાનના વિદ્યાર્થી તરીકે દાખલ થઇ અને પ્રાયોગિક માનસશાસ્ત્રનો વિષય તેણે ખાસ વિષય તરીકે લીધો. તેણે બાલમાનસશાસ્ત્રનો વિશેષ અભ્યાસ કર્યો અને છેવટે કેળવણી અને માનવવંશશાસ્ત્રમાં તેણે સ્નાતકની પદવી પ્રાપ્ત કરી. તેણે હવે જૂની પુરાણી શાળાઓ જોવાનું અને તેની સડી ગયેલી પદ્ધતિનો સંપૂર્ણ ખ્યાલ લેવાનું કામ આદર્યું. સ્વભાવ, શિક્ષણ અને અનુભવથી તે વૈજ્ઞાનિક હતી એટલે તેણે શાળાઓની પરિસ્થિતિનું બારીક નિરીક્ષણ કર્યું. શિક્ષણશાસ્ત્રનાં અનેક પુસ્તકો જોઇ લીધાં અને તેના સારાસારતાનું તોલન પણ કરી લીધું. લોમ્બ્રોસો અને સર્ગીનાં પુસ્તકો તેને ગમ્યાં ને તેની તેના પર સારી છાપ પડી. તે પુસ્તકો તેના વિચારો ઘડવામાં અને પોષવામાં સહાયભૂત બન્યાં. ચાલુ કેળવણીના દોષો અને અપૂર્ણતાઓ તેને હસ્તામલકવત્ દેખાયાં. તેણે પાછળથી લખેલ *Advanced Montessori Method Vol. 1 ના A Survey of Modern Education નામના પ્રકરણમાં તે વખતની શાળાઓનું આબેહૂબ વર્ણન આપેલું છે. કેળવણીના ક્ષેત્રમાં કામ કરનાર દરેક મનુષ્યે તે વાંચવા જેવું છે આ પ્રવૃત્તિમાં તેણે સાત વર્ષો ગાળી નાંખ્યાં.

---

* મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનું આગળનું પુસ્તક ભાગ ૧નું 'બાલશિક્ષણ સમાલોચના' નામનું પ્રકરણ.

આ જ વખતે તેણે ઇટાર્ડ અને સેગુઈનના લેખોનો અભ્યાસ આગળ વધાર્યો; તેનાં લખાણોનો આત્મા બરાબર સમજાય તેટલા માટે તેણે ફ્રેંચ ભાષામાં લખાએલ એ લેખોનો ઈટાલિયન ભાષામાં પોતાને જ સારું અક્ષરશઃ તરજુમો કર્યો. તેણે ખૂબ વાંચ્યું અને ખૂબ વિચાર્યું. પ્રચલિત શાળાઓના દોષોમાંથી બાળકોને કેમ મુક્ત કરવાં તેના વિચારો તેણે પૂર્ણ શાંતિથી કર્યા. હવે તે પોતાના વિચારો અમલમાં મૂકવાની તક શોધતી હતી. એટલામાં તેને એક સુંદર યોગ પ્રાપ્ત થઇ ગયો.

ઇટલિના ગરીબ લોકો માટે રહેવાનો પ્રશ્ન ભારે મહત્વનો થઇ પડ્યો હતો. એ ગરીબ લોકો ગંદકીમાં સડતા હતા. તેઓ એવાં ખરાબ અને સ્થળસંકોચવાળાં ઘરોમાં રહેતા હતા કે જ્યાં કોઈ પણ જાતની મર્યાદા ન સચવાય, એટલું જ નહિ પણ સહેજે પણ નીતિનો ભંગ થાય. એ લોકોને ખાનગી જીવન જેવું કશું જ રહ્યું ન હતું. આ દુઃખમાંથી એ બિચારા લોકોને દૂર કરવાનો વિચાર ઈટલિના એક વગદાર, બુદ્ધિશાળી અને દેશાભિમાની રોમન સાઇનોર એડોએર્ડો ટાલમોના મનમાં આવ્યો. આ ગૃહસ્થ રોમન સ્થાપત્ય-મંડળનો અધિકારી હતો. તેણે આ પ્રશ્નનો ઝીણવટથી અભ્યાસ કર્યો હતો અને કેવી જાતનાં ઘરોની રચના કરવાથી ગરીબ લોકો સુખેથી રહી શકે તેની યોજના ઘડી કાઢી હતી. તેની યોજના બીજી બધી રીત સંપૂર્ણ અને સંતોષકારક હતી; માત્ર એક જ મુશ્કેલી નડતી હતી. એ મુશ્કેલી એ હતી કે જ્યારે આ ગરીબ માબાપો પોતાની આજીવિકા મેળવવા માટે આખો દહાડો બહારનું જીવન ગાળે, ત્યારે નિશાળે ન જતાં નાનાં બાળકો તદ્દન છૂટથી ઘરમાં એકલાં રહે અને ચોખ્ખાં વિશાળ મકાનોની દીવાલો તથા દાદરા ઉપર લીટા કરીને તેને બગાડી નાખે. નાનાં નવરાં પડેલાં બાળકો કેવી કેવી જાતની મસ્તીથી મકાનોને ખરાબ કરી નાખે છે તે સૌ કોઈ સમજી

શકે તેવું છે. ટાલમેાના મનમાં થયું કે આવી રીતે મકાનો બગાડી નાખવામાં આવે તેને સુધારવા માટે ભાડૂતો પાસેથી પૈસા લેવા કરતાં તેટલા જ પૈસાને ખર્ચે બાળકોને આખો દહાડો રમતગમતમાં રોકે અને તેમને તોફાન કરતાં અટકાવે એવી કોઈ વ્યક્તિ નીચે તેમને મૂકી દેવામાં આવે તો સારું. આથી તેણે દરેક લત્તામાં બાળકો માટે એક અલાયદા ઓરડાની ગોઠવણ કરાવી, ને કોઈ લાયક દ્રષ્ટાની શોધમાં તે પડ્યો.

ટાલમોના કાને ડૉ. મોન્ટીસોરીની પ્રવૃત્તિની ખબરો આવી ચૂકી હતી. પોતાના કામમાં ડૉ. મોન્ટીસોરી ઉપયોગી થશે એમ તેને લાગ્યું. તે ડો. મોન્ટીસોરીને મળ્યો અને પોતાની યોજના ડૉ. મોન્ટીસોરીને સમજાવી. તેણે ડો. મોન્ટીસોરીને વિનતિ કરી કે તે એ બાળકોને પોતાની દેખરેખ નીચે લે અને તેમને ઉપયોગી પ્રવૃત્તિ આપે. ડો. મોન્ટીસોરીને આવું જ જોઈતું હતું. પોતાના વિચારો પ્રમાણે પોતાને જે પ્રયોગો કરવાની ઈચ્છા હતી તેનાં વિષયો તેને અહીં મળે તેમ હતું. તેણે તુરત જ ટાલમોની વિનતિ સ્વીકારી અને રાજ્યની નોકરી છોડી દઈને ગરીબ લોકોનાં બાળકોને કેળવણી આપવાનું કાર્ય માથે લીધું. પરિણામ એ આવ્યું કે સને ૧૯૦૭ના જાન્યુઆરી માસમાં પહેલવહેલું બાલગૃહ ઊઘડ્યું. આ વખતે તે તરફ લોકોનું ધ્યાન જરાયે ખેંચાયું ન હતું. ડો. મોન્ટીસોરીએ પોતાના શિક્ષણવિષયક વિચારો આ ગરીબ બાળકો ઉપર અજમાવ્યા, અને એમાં તેને સંપૂર્ણ ફતેહ મળી. બીજે વર્ષે બીજું બાલગૃહ ઊઘડ્યું. આ વખતે લોકોમાં ડો. મોન્ટીસોરીની કીર્તિ ફેલાઈ ચૂકી હતી. આ બીજું ગૃહ ઉઘાડવાની ક્રિયા સારી ધામધૂમથી થઈ. આ પ્રસંગે ડો. મોન્ટીસોરીએ એક સુંદર અને મનનીય વ્યાખ્યાન આપ્યું હતું. આ વ્યાખ્યાન 'મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ' નામના પુસ્તકમાં 'પ્રારંભિક વ્યાખ્યાન' એ મથાળાવાળા પ્રકરણમાં આપેલું છે. વીજળીને

વેગે ડૉ. મોન્ટીસોરીની ખ્યાતિ દુનિયામાં ફેલાઈ. હજી તો બાલગૃહ અધૂરું હતું, તેના કાર્યની વિગતો અપૂર્ણ હતી, સગવડ અને વ્યવસ્થા પૂરેપૂરાં થયાં ન હતાં, અને પ્રયોગો તો હજી ચાલુ જ હતા. એટલામાં તો દેશદેશમાંથી કેળવણીના યાત્રાળુઓ મોન્ટીસોરી શાળાઓ જોવા આવવા લાગ્યા. આ જ અરસામાં તેના Montessori Method નામના પુસ્તકનું અંગ્રેજી ભાષામાં ભાષાંતર થયું, અને અંગ્રેજી જાણનાર આલમનો રસ એની પ્રવૃત્તિમાં એકાએક વધી પડ્યો. આજે તો એ પુસ્તકનાં અંગ્રેજી, ફ્રેંચ, જર્મન, સ્પેનિશ, રશિયન, પોલીશ, રૂમાનિયન, ડેનીશ, અને જાપાનીઝ ભાષામાં ભાષાંતરો થઈ ચૂક્યાં છે. આ પુસ્તક કેળવણીના સાહિત્યમાં અદ્વિતીય છે. એની ભાષા બહુ જ અસરકારક અને પ્રોત્સાહક છે એને વાંચતાં અનેક વાર આંખમાંથી આનંદાશ્રુ સરી પડે છે. એમાં જાતઅનુભવ અને જાતમહેનતનો આબેહૂબ ચિતાર છે. કેળવણીના ગ્રંથોમાં એ એક ઊંચી કોટિનો ગ્રંથ રહી જશે. એમાં જે નૈસર્ગિક પ્રતિભા છે, જે સ્વયંસ્ફુરણા છે, જે સ્વતંત્ર વિચારની ખુમારી અને જે મીઠાશ છે તે બીજા થોડા જ ગ્રંથોમાં છે. એ ગ્રંથ ભાવી પ્રજાનો મોટો વારસો છે કેળવણીની આલમમાં એ એક અમૂલ્ય રત્ન છે. એ પુસ્તકમાં સ્થળે સ્થળે નવજીવનનો આદર્શ ઝળકી ઊઠે છે. આજના દેશ દેશના યુગાચાર્યો ભિન્ન ભિન્ન દૃષ્ટિથી પ્રજાઓના ઉદ્ધાર માટે જે પ્રયત્નો કરી રહ્યા છે તેવા જ પ્રકારના કેળવણીવિષયક પ્રયત્નનું આ પુસ્તક મૂળ છે. એ પુસ્તકમાં જેટલી ભાવનાની ઉન્નતતા છે તેટલી જ વિજ્ઞાનની ઊંડી દૃષ્ટિ છે. વાચક એને ફરી ફરીને વાંચતાં ધરાતાં નથી.

આજે મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ પ્રસિદ્ધ છે. યૂરોપ, અમેરિકા અને બીજા ઘણાખરા સુધરેલા દેશોમાં એ પદ્ધતિ ઉપર બાલમંદિરો

આગળ વધી રહ્યાં છે. હિંદુસ્તાનમાં પણ એ પદ્ધતિના ધોરણે થોડી-એક નિશાળો પ્રયોગો કરી રહી છે.

છેલ્લાં બેચાર વર્ષોથી દર વર્ષે લંડનમાં ડૉ. મોન્ટીસોરી ચાર માસનો અભ્યાસક્રમ રાખી મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનો તાત્ત્વિક તેમ જ વ્યાવહારિક પરિચય આપે છે. ઉપરાંત સ્થળે સ્થળે ફરી પદ્ધતિ ઉપર વ્યાખ્યાનો આપે છે, નવી શાળાઓ ઉઘાડે છે ને એ રીતે પદ્ધતિનો પ્રચાર કરે છે. ગયા વર્ષથી આમસ્ટર્ડામમાંથી Call of Education નામનું ત્રૈમાસિક ડૉ. મોન્ટીસોરીના તંત્રીપણા નીચે પ્રગટ થાય છે. હાલમાં તે ફ્રેન્ચ, અંગ્રેજી, અને ઈટાલિયન એ ત્રણે ભાષામાં પ્રગટ થાય છે.

ખુદ ઈટલિમાં મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ શીખવા માટે ત્રણ વર્ષનો અભ્યાસક્રમ રાખી એક અધ્યાપનમંદિર ખોલવામાં આવ્યું છે. લંડનમાં મોન્ટીસોરી સોસાયટી સ્થપાઇ છે તેના તરફથી 'મોન્ટી-સોરીઅન' પત્રિકા દર માસે બહાર પડે છે.

જેમ ડૉ. મોન્ટીસોરીના પૂજકો, શિષ્યો અને અનુયાયીઓ છે તેમ તેના વિરોધીઓ પણ છે. એમણે પુસ્તકો લખ્યાં છે અને ખૂબ ચર્ચાઓ કરી છે. ડૉ. મોન્ટીસોરીનો તેમને એક જ ઉત્તર છે કે મારી શાળાઓ જુઓ, જાતઅનુભવ કરો અને પછી મારા સિદ્ધાંતમાં કેટલું સત્ય છે તેની ચર્ચા કરો. પરંતુ ઘણી વાર જેમ વિરોધીઓ જ આશીર્વાદરૂપ થઈ પડે છે તેમ ડૉ. મોન્ટીસોરીના સંબંધમાં પણ બન્યું છે. આજે એક રીતે તેઓ જ તેની પદ્ધતિ વધારે પ્રમાણમાં ફેલાવી રહ્યા છે.

ડૉ. મોન્ટીસોરી એક અસાધારણ પ્રતિભાશાળી બાનુ છે. ડૉક્ટર, તત્ત્વવેત્તા અને ગણિતશાસ્ત્રી હોવા ઉપરાંત તે એક અદ્દભુત

કેળવણીકાર છે. એનામાં સ્વયંસ્ફુરણા, સૃજનશક્તિ અને શોધક બુદ્ધિની કુદરતી બક્ષિસો છે, એમ કહ્યા વિના ચાલતું જ નથી. એનું વ્યક્તિત્વ આપણા પર સજ્જડ છાપ પાડે તેવું છે. એના સહવાસમાં આવેલાંઓ એનાથી ચકિત થઇ જાય છે. તે સુરૂપ છે, આકર્ષક છે, તેમ તેની વાણી મીઠી છે. એની વાણીમાં સ્વાભાવિક સરલતા છે. એની એવી અસાધારણ શક્તિને લીધે આખી આલમની સ્ત્રીજાતને અભિમાન લેવાનું કારણ મળે છે. દુનિયા ઉપર આવી પ્રભાવશાળી સ્ત્રીઓ ગણીગાંઠી જ હશે.

પોતે સ્વતંત્ર પ્રવૃત્તિવાળું જીવન ગાળે છે. કોઇ પણ રાજ્યના કેળવણી ખાતાની તે વિદ્યાધિકારી નથી કે અમલદાર નથી. જાહેર જીવનનો તેને શોખ નથી જ્યારે બહારની પ્રવૃત્તિ હોતી નથી ત્યારે તે મોટે ભાગે એકાંત સેવે છે, અને પોતાનાં કાર્યોમાં મશગુલ રહી સ્થિર ચિત્તે પ્રયોગો કરે છે. ઉદ્યોગની તો એ પ્રતિમા છે પોતે અંગ્રેજી જાણતી નથી; માત્ર ઈટાલિયન અને ફ્રેંચ ભાષા જાણે છે. છતાં દુભાષિયા મારફત તે અંગ્રેજી જાણનારાઓને મુલાકાત આપે છે, અને અંગ્રેજી પત્રવ્યવહાર તરફ પણ લક્ષ આપે છે. કેટલીએક બહેનો તેની પાસે જ રહે છે, અને તેના સહવાસ અને શિક્ષણથી શિક્ષણશાસ્ત્રમાં પારંગત થવા મથે છે. આ બહેનો ડો. મોન્ટીસોરીને કેળવણીનો–શારદાનો સાક્ષાત્ અવતાર માને છે, અને તેને ગુરુ તરીકે પૂજે છે.

ડો. મોન્ટીસોરીનું જ્ઞાન અગાધ છે. તે એટલું બધું તો છે કે એ સઘળું આપણને કહેતાં કહેતાં જ જિંદગી પૂરી કરે. બાળકો સંબંધે તે એટલું બધું જાણે છે કે કદાચ જગતને તે જણાવી પણ શકશે નહિ એવું તેની સાથે રહેવાવાળાઓનું માનવું છે. એની શક્તિનો વ્યય ન થઈ જાય એ માટે તેની શિષ્યાઓ તેને સાચવે છે, લોકોના ત્રાસથી તેને બચાવે છે, અને તેના કાર્યના બોજા ઉપર

લગામ રાખે છે. તેના ઉપર જે અયોગ્ય ટીકાઓ થાય છે તેમાંથી તેને બચાવી લઇને તેની શક્તિનો વિકાસ અવિચ્છિન્નપણે વધે અને દુનિયાને તેનો લાભ મળે તે માટે તેઓ તેનું કાળજીપૂર્વક જતન કરે છે.

બાળઉદ્ધારને ડૉ. મોન્ટીસોરીના કામની હજી ઘણાં વર્ષો જરૂર છે.

પ્રકરણ બીજું

ડૉ. મોન્ટીસોરીના પૂર્વાચાર્યો

ડૉ. મોન્ટીસોરીના પૂર્વાચાર્યોમાં જોન લૉક, કૉન્ડીલેક, પેરેરા, રુસો, ઈટાર્ડ અને સેગુઈનને ગણાવી શકાય. જોન લૉકમાં મોન્ટીસોરીના મહાનદનું ક્ષીણપ્રવાહ ઝરણું માત્ર છે. કૉન્ડીલેક અને પેરેરાએ એ ઝરણાને કંઈક વિપુલ કરી નાળાની પ્રતિષ્ઠા આપી કહેવાય. રુસોએ તો નદી વહેવડાવી એના બે ફાંટા થયા; એકમાં પેસ્ટાલોજી અને ફ્રોબેલ સહેલગાહે નીકળ્યા અને બીજામાં ઈટાર્ડ અને સેગુઈનના પ્રબળ પ્રવાહો ભળ્યા. એ પ્રવાહો ઊછળ્યા, જોરથી વહ્યા અને પૂરથી ઊભરાયા. તેમાંથી આજે મોન્ટીસોરીનો મહાનદ અસ્ખલિત, અવિચલ, અદ્ભુત પ્રવાહે શિક્ષણભૂમિકા ઉપર વહી રહ્યો છે. આપણે આ પ્રકરણમાં એ મહાનદમાં મૂળથી મુખ સુધી નહાવા માટે નીકળ્યા છીએ. ચરિત્રકથન અને તેનું શ્રવણ પુણ્યસ્નાન બરાબર છે. જોન લૉકથી માંડીને સેગુઇન સુધીનાં ચરિત્રોનું લેખન એક સળંગ યાત્રાપ્રદેશ છે. એમાં આપણે તીર્થભાવે વિચરીએ એટલે આપણને મોન્ટેસોરી મહાનદનાં દર્શન થાય.

જોન લૉક

જોન લૉક ઈ. સ. ૧૬૩૨માં જન્મ્યો અને ૧૭૦૪માં મૃત્યુ પામ્યો. તે પહેલા ચાર્લ્સના વખતમાં થઈ ગયો. ઇંગ્લાંડમાં સમરસેટ તેની જન્મભૂમિ છે. તેનું કુટુંબ પ્યૂરીટન મત ધરાવતું હતું. ઑક્સફર્ડ વિદ્યાપીઠની એમ.એ.ની પદવી પ્રાપ્ત કર્યા પછી તેણે થોડાએક વખત ગ્રીક વકતૃત્વકલા અને તત્ત્વજ્ઞાનના વ્યાખ્યાતા તરીકે

કામ કર્યું હતું. ત્યાર પછી ૩૪ વર્ષની ઉંમરે તેણે વૈદિક વિદ્યાનો અભ્યાસ શરૂ કર્યો. આ અભ્યાસ અધૂરો રહ્યો. પછી તે લોર્ડ એસ્લીના ખાનગી મંત્રી તરીકે જોડાયો. અહીં તેણે વર્ષો સુધી કામ કર્યું. અનુભવ અને વાચનના પરિણામે ૧૬૯૯માં તેણે 'મનુષ્યની સમજણશક્તિ' ઉપર એક નિબંધ લખ્યો. તે પોતાનાં બીજાં કામો સાથે પોતાના શેઠના પુત્ર અને પાછળથી શેઠના પૌત્રના શિક્ષણ ઉપર પણ દેખરેખ રાખતો હતો. આ અનુભવને બળે ૧૬૯૩માં તેણે 'કેળવણીના બારામાં કેટલાએક વિચારો' એ નામનું પુસ્તક પ્રગટ કર્યું. બેશક આ પુસ્તક વિષયની વ્યવસ્થિત ચર્ચા કરતું નથી. એક ગૃહસ્થ પિતાના પુત્રના શિક્ષણ સંબંધે એક ખાનગી શિક્ષકના વિચારો ઉપર રચાએલું આ પુસ્તક હતું. એના મૃત્યુ પછી એક બીજું પુસ્તક પ્રસિદ્ધ થયું. આમાં જુવાન માણસોના સ્વયંશિક્ષણ વિષે લખવામાં આવ્યું હતું.

જોકે આ પુસ્તકોનો પ્રદેશ છેક ટૂંકો હતો છતાં એમાંના વિચારોએ ઈંગ્લાંડ અને એ બાજુના દેશો ઉપર ખૂબ અસર કરી હતી. એ વખતે એક શિક્ષકની નીચે ૫૦ થી ૧૦૦ વિદ્યાર્થીઓ ભણતા. અગાઉથી નિશ્ચિત કરેલા અભ્યાસક્રમ પ્રમાણે ભણાવવામાં આવતું અને શિક્ષણપદ્ધતિમાં ગોખણપટ્ટી ચાલતી. વ્યક્તિગત શિક્ષણ જેવું કશું ન હતું. સમૂહશિક્ષણને લીધે વ્યક્તિ તરફ કોઈ જાતનું ધ્યાન આપવામાં આવતું નહિ. જોન લોકમાં ડોકટરની દૃષ્ટિ હોવાથી તેને લાગ્યું કે જેમ ડોકટરો પોતાના દરદીને સારવાર આપે છે, તેમ શિક્ષકે વિદ્યાર્થીના સ્વભાવ અને પરિસ્થિતિને અનુસરીને તેની સાથે કામ પાડવું જોઈએ. લોક કહે છે કે જેમ એક ચહેરાથી બીજો ચહેરો જુદો પડે છે તેમ એક મનથી બીજું મન જુદું પડે છે. બાળકોની એવી જોડ શોધી નહિ જડે કે જે શરીર અને મનથી સંપૂર્ણપણે મળતી હોય. એટલા જ માટે દરેક બાળકને વ્યક્તિગત લેખીને

શિક્ષણ આપવું જોઈએ. અહીં વ્યક્તિગત શિક્ષણનો વિચાર લોકથી શરૂ થતો દેખાય છે. વ્યક્તિગત વિદ્યાર્થીઓ જ શિક્ષકના ખરા વિધેયો છે, એમ તેના એક પુસ્તકમાં લખવામાં આવ્યું છે. લોકે ખાનગી શિક્ષણ આપ્યાનો અનુભવ કર્યો તેમાંથી પણ આ વિચાર તરી આવે છે.

અત્યાર સુધી અપાતી કેળવણી સમૂહગત હતી. તેમાં પડતી મુશ્કેલીઓ ને નિષ્ફળતાના અનુભવમાંથી લોકને લાગ્યું કે શિક્ષણ વ્યક્તિગત જોઈએ, અને તેનું વસ્તુ શીખનારને અનુસરતું હોવું જોઇએ, નહિ કે શીખનારે વસ્તુને અનુસરવું જોઈએ. આ વિચારમાં આજની શિક્ષણપ્રયોગશાળાનું મૂળ છે. શીખવાના વિષયો કરતાં શીખનાર વધારે અગત્યનો છે, અને શું શીખવું શું ન શીખવું એનો નિર્ણય શીખનાર ઉપર જ છે, નહિ કે શીખવનાર ઉપર. 'બાળકોને દોરો તેના કરતાં બાળકોને અનુસરો' એ આજના શિક્ષણશાસ્ત્રના સૂત્રની ઝાંખી શરૂઆત ઉક્ત વિચારોમાં છે.

બાળકોને સ્વાતંત્ર્ય આપવાની બાબતમાં તેના વિચારો વધારે સ્પષ્ટ અને ભારવાળા છે. તે કહે છે કે "જેમ તમે મોટાંઓ સ્વતંત્ર છો તેમ બાળકો પણ સ્વતંત્ર છે. તેઓ જે બધું સારું કરે છે તે તેમનામાંથી જ આવે છે. તેઓ સ્વાધીન અને સંપૂર્ણ છે. તમને જે કંઈ ગમતું હોય તેમાં પણ જો બાળકનું મન કે વલણ ન હોય તો તમે તેની પાસેથી તે કામ ન લ્યો. મોટો માણસ પણ પોતાને અમસ્થું સંગીત કે વાચન ગમતું હોવા છતાં પણ જે ઘડીએ તે તેને ગમતું નથી હોતું તે ઘડીએ તેની પાસે જો કોઇ પરાણે તે કરાવે તો થાકી જાય છે, અને તેનો પ્રયાસ નિરર્થક જાય છે. આમ જ નાનાં બાળકોની બાબતમાં છે. બાળકોમાં કામને માટે સમય અને ઋતુ આવે છે. એ વખતે તેઓ સહેલાઇથી કામ કરી શકે છે.

આ સમયને બરાબર ઓળખવામાં આવે તો શિક્ષણની માથાકૂટ મટી જાય. આથી ઘણો વખત ને કંટાળાભરી મહેનત પણ ઘટે. બાળક પોતાની મરજીથી શીખતું ન હોય તે વખતે તેના વખતનો જેટલો વ્યય થાય અને તેને જેટલો શ્રમ પડે તેના કરતાં અર્ધા વખત અને શ્રમથી તે જ્યારે લહેરમાં હોય ત્યારે ત્રણ ગણું શીખી શકે. અને જો યોગ્ય પરિસ્થિતિ ગોઠવવામાં આવે તો રમતમાં જેટલો આનંદ આવે છે તેટલો જ આનંદ ભણતરમાં પણ તેને આવે; અર્થાત્ ભણતર રમતરૂપ ને રમત ભણતરરૂપ લાગે. સ્વતંત્રતા આપવાથી બાળકની ખરી ખોડો ને ખામીઓ તેમ જ તેનાં માનસિક વલણો જાણી શકાય છે. તેની ઉપર કોઈની દેખરેખ છે એવી જ્યારે તેને ખબર નથી હોતી એવે વખતે તે ખરેખરું ખીલે છે. આમાંથી શિક્ષક તેને ઓળખી લઇ જેવું **તેને ધારે તેવું ઘડી શકે.**"

આમાંના છેલ્લા શબ્દો જોકે અત્યારની સ્વાતંત્ર્યની ફિલસૂફી ઉપર પાણી ફેરવતા હોય તેવા દેખાય છે, છતાં સ્વાતંત્ર્યના સિદ્ધાંતનાં મૂળ જોન લૉકમાં છે એમાં સંશય નથી.

તંદુરસ્ત શરીરમાં તંદુરસ્ત મન નિવાસ કરે છે, એ સૂત્રાનુસાર તે પ્રથમ શરીરની કેળવણી ને પછી મનની કેળવણીનો ક્રમ મૂકે છે. શરીરને લૉક ડૉક્ટર તરીકે જુએ છે. શિક્ષક ને ડૉક્ટરનો આ સુયોગ લૉકમાં છે, અને ખાસ કરીને આમાં ડૉ. મોન્ટીસોરીનું પૂર્વાચાર્યપણું સ્પષ્ટ છે. મેડમ મોન્ટીસોરી ઉત્તમ વૈદ્ય અને માનસશાસ્ત્રી છે એ આપણે જોયું છે. લૉક ઇન્દ્રિય કેળવણીના વિચારને પણ સ્પર્શે છે પણ આ વિચારો સ્પષ્ટ નથી ઇન્દ્રિયની નીરોગી સ્થિતિ ઉત્પન્ન કરવી એમાં લૉક ઈન્દ્રિય કેળવણી સમાપ્ત કરતો હોય એમ જણાય છે તેનું એવું ધારવું છે કે જો નીરોગી ઇંદ્રિયને સ્વાભાવિક વ્યાપાર કરવાનો અવકાશ મળે તો તે વ્યાપારો જ કેળવણીરૂપ છે. ઇંદ્રિય કેળવણી વિષે આટલું પણ પૂર્વાચાર્યોના ઇતિહાસમાં ધ્યાન ખેંચે તેવું છે.

કોન્ડીલેક

જોન લોક પછી કોન્ડીલેક (૧૭૧૫ થી ૧૭૮૦) આવે છે. કોન્ડીલેક એક ખાનદાન ફ્રેન્ચ કુટુંબનો નબીરો હતો. લોકના વિચારોની અસર જેઓના પર થઇ હતી તેમાં કોન્ડીલેક મુખ્ય હતો. તેના વિચારમાં એ વિશેષતા હતી કે બધી શક્તિઓમાં મુખ્ય શક્તિ તે સંવેદનાશક્તિ એટલે ઇન્દ્રિય દ્વારા થતા બહિર જગતના અનુભવોને ગ્રહણ કરવાની શક્તિ છે. તેણે " વિશ્વના સંપર્કમાં આવતાં ઇંદ્રિયોને થતા અનુભવો " એ નામનું પુસ્તક લખેલું છે. જોકે કોન્ડીલેક ઇંદ્રિયોના અનુભવોને માનસિક વ્યાપારના પાયારૂપે ગણે છે છતાં તેની દષ્ટિ સામે ઇંદ્રિય કેળવણીનો આજનો અર્થ હતો એમ જણાતું નથી. ઊલટું તેનું કહેવું એમ હતું કે ઇંદ્રિયોને ખાસ કેળવણી આપવાની જરૂર નથી. નાનપણમાં ઇંદ્રિયને વારંવાર બુદ્ધિપૂર્વક વાપરવાની જરૂર પડવાથી ઇંદ્રિયનો વિકાસ સ્વાભાવિકપણે થાય છે. તેનો મત ઇંદ્રિયોની કેળવણીનો સ્વતંત્ર પ્રબંધ કરવા કરતાં અવલોકનશક્તિ અને તુલનાબુદ્ધિ કેળવવાનો હતો. જોકે સીધી રીતે કોન્ડીલકે ઇંદ્રિયને કેળવણી આપવાનું કશું કર્યું નથી. છતાં બૌદ્ધિક કેળવણીમાં ઇંદ્રિય કેળવણીને અગત્યનું સ્થાન છે એ વિચારો રૂસોમાં ઊતર્યા એમાં કોન્ડીલેકના વિચારોની સાર્થકતા છે.

જેકબ પેરેરા

કોન્ડીલેક પછી પેરેરા આવ્યો. પેરેરા પોર્ટુગીઝ પ્રજામાંથી ઊતરી આવેલો સ્પેનનો યાહુદી હતો અઢારમી સદી બહેરાં અને મૂંગાંની કેળવણીની શોધ માટે સુપ્રસિદ્ધ છે. આ સમયમાં પેરેરા આ વિષયમાં એક માનનીય અગ્રણી થઇ ગયો. અઢાર વર્ષની ઉંમરે તે સ્પેનમાંથી બોર્ડોમાં કાંઇ કામસર આવેલો, ત્યાં તેને જન્મથી મૂંગી એવી એક જુવાન સ્ત્રી સાથે પરિચય થયો. તેના પ્રેમે આ યુવાનને બહેરાં–

મૂંગાંને બોલતાં કરવાને માટે પોતાનું જીવન સર્વસ્વ સમર્પણ કરવાને પ્રેર્યો. આ કાર્ય માટે યોગ્યતા પ્રાપ્ત કરવા તેણે વૈદકીય વિદ્યાનો અભ્યાસ કર્યો અને પછીથી બહેરાં-મૂંગાંની નિશાળ કાઢી. તેણે તેનો પ્રથમ સફળ પ્રયોગ એક તેર વર્ષની યાહુદી છોકરી ઉપર કર્યો. ધીરજ અને ખંતથી તેણે તેને અક્ષરઉચ્ચાર કરતાં અને થોડાં થોડાં વાક્યો બોલતાં શીખવ્યું. ત્યાર પછી ૧૭૪૮માં એક બીજા વિદ્યાર્થીને શિક્ષણ આપી પારીસની વિજ્ઞાનસમિતિ આગળ તેને રજૂ કર્યો. તેની શક્તિથી મુગ્ધ થઈ પંદરમા લ્યુઈએ એને વર્ષાસન બાંધી આપ્યું. ૧૭૫૦માં તેણે બોર્ડોમાં મૂંગાં-બહેરાં માટે એક મફત શાળા કાઢી, પણ ત્યાંથી તે બે વર્ષ પછી પારીસ ગયો. આખા યુરોપમાંથી અહીં બહેરાં મૂંગાં આવતાં તેના કામની કદર કરી લંડનની રોયલ સોસાઇટીએ તેને તેના સભાસદપણાની પદવી આપી. ૧૭૮૦માં તે મરી ગયો.

પેરેરાએ કાઢેલી પદ્ધતિની વિગતોનો સ્પષ્ટ ખ્યાલ મળી શકતો નથી. પરંતુ સેગુઇને શોધખોળ કરીને તેના શિક્ષણના કેટલાએક સિદ્ધાંતો તારવી કાઢ્યા છે. બહેરાં-મૂંગા આપણી વાણી સાંભળીને બોલી શકે નહિ. પરંતુ તે આપણને બોલતાં જોઈ શકતાં હોવાથી બોલતી વખતે આપણા મોઢા ઉપર જે હીલચાલો થાય છે, તે હીલચાલો જોઇને તેઓ બોલી શકે; અને જેમ બીજા લોકોને તેઓ મોઢું હલાવીને વિચાર દર્શાવતા જોઈ શકે તેવી જ રીતે મોઢું હલાવીને પોતાના વિચારો તેઓ દર્શાવી શકે. આને પરિણામે બહેરાં મૂંગાંઓ જે શબ્દો પોતે કાને સાંભળે નહિ તે આંખે સાંભળીને એટલે કે જોઈને પણ શીખી શકે અને આ રીતે તેઓ કાનને બદલે આંખને વાપરી શકે.

પેરેરાએ શોધી કાઢ્યું કે વાણી બે રીતે ગમ્ય છેઃ એક ધ્વનિથી અને બીજી આંદોલનથી. પ્રથમ રીત માત્ર કર્ણગમ્ય છે, જ્યારે

બીજી આંદોલનક્ષમ ત્વચાગમ્ય છે. તેની કલ્પના એવી હતી કે સાધારણ રીતે માણસો આંદોલનનો અનુભવ કર્યા વિના ધ્વનિ દ્વારા વાણી સાંભળે છે. પરંતુ બધિર કે જે ધ્વનિ સાંભળતો જ નથી તે આંદોલનો તો અનુભવી શકે જ. માટે જો અમુક ચોક્કસ ધ્વનિ સાથે ઊઠતાં ચોક્કસ આંદોલનોનો અનુભવ બહેરાંને કરાવીએ તો એને પરિણામે એ જ આંદોલનોનો અનુભવ થતાં એની સાથે ઊઠતા ધ્વનિને બહેરાં ઉચ્ચારશે. આમ ધ્વનિમાંથી આંદોલનો ને આંદોલનોમાંથી ધ્વનિક્રિયા સમજી જતાં બહેરાંઓ પણ ભાષા બોલતાં શીખશે. આ રીતે તેણે પોતાના વિદ્યાર્થીને ત્વરાથી સાંભળતા અને એ શ્રવણને બરાબર સાંભળ્યા પ્રમાણે ઉચ્ચારતાં કે ઉદ્‌ગારતાં શીખવ્યું. આ રીતે તેણે મૂંગાઓને બોલતા કર્યા. આ રીતે પેરેરાએ તે વખતના વિજ્ઞાનશાસ્ત્રીઓને સિદ્ધ કરી બતાવ્યું કે સ્પર્શેન્દ્રિય એ આદિ ઈન્દ્રિય છે, અને બીજી ઈન્દ્રિયો એ જ ઇન્દ્રિયનાં ભિન્ન ભિન્ન સ્વરૂપ માત્ર છે. સ્પર્શેન્દ્રિયનો મહિમા હેલન કેલરની શિક્ષિકા મીસ સુલિવન આ પ્રમાણે એક લેખમાં વર્ણવે છે: "સ્પર્શેન્દ્રિય કે જે મહેન્દ્રિય છે, તેના શિક્ષણ ઉપર પૂરતો ભાર મૂકવામાં આવ્યો નથી. સમગ્ર ત્વચા જુએ છે અને સાંભળે છે. એકલી ત્વચા નહિ પરંતુ સઘળાં હાડકાં, સ્નાયુઓ અને આખું શરીર એ જ કાર્ય કરી રહ્યાં છે. માનસશાસ્ત્ર અને માનસવંશશાસ્ત્ર કહે છે કે શ્રવણેન્દ્રિય અને ચક્ષુઇન્દ્રિય માત્ર સ્પર્શેન્દ્રિયનાં વિશેષ નામો અને રૂપો છે. સ્પર્શેન્દ્રિય ઇન્દ્રિયોની માતા છે. એણે પોતાની વિવિધ શક્તિઓનો વારસો પોતાની પુત્રીઓને આપેલ છે. આંધળાં–બહેરાંનો ઉદ્ધાર આ માતૃ-શક્તિના વિકાસ ઉપર રહેલો છે."

મતલબ કે સ્પર્શેન્દ્રિયનો વિકાસ આંધળાં અને બહેરાંને સૂર્ય, સાગર ને તારાગણનાં દર્શન કરાવે છે.

પેરેરાના કામમાંથી નીચેની બાબતો તરી આવે છેઃ—

૧ સમગ્ર ઇંદ્રિયો તેમ જ પ્રત્યેક વિશિષ્ઠ ઇન્દ્રિય શિક્ષણુ અને વિકાસક્ષમ છે. અને વિકાસને પરિણામે એની શક્તિ અનેકવિધ અને અનંત કરી શકાય છે.

૨ એક ઇન્દ્રયનો વ્યાયામ બીજી ઇન્દ્રિયની સક્રિયતાનો પ્રેરક અને પરીક્ષક છે.

૩ સૂક્ષ્મ વિચારો અને તુલનાઓ વગેરે માનસિક વ્યાપારો ઇન્દ્રિયગમ્ય અનુભવજનિત છે.

૪ ઇન્દ્રિયગમ્ય અનુભવો (સંવેદના) કરવાની શક્તિની વૃદ્ધિમાં માનસિક વિકાસનું મૂળ છે.

પેરેરાએ પોતાની શોધો બહેરાં અને મૂંગાં પરત્વે કરેલી છે. એનો સમધારણ શક્તિવાળાં બાળકો સાથે સંબંધ જોડનાર તો રૂસો છે. રૂસો વારંવાર તેને ત્યાં જતો હતો. પેરેરાના વિચારોએ રૂસો ઉપર ખૂબ અસર કરી હતી. એમેલીમાં પોતાની કેળવણી વિષયક રચનાત્મક યોજનાઓ કરી રૂસોએ પેરેરાને પુનર્જન્મ આપ્યો કહેવાય.

રૂસો

પોતાના બીજા સમકાલીનોની જેમ રૂસો પણ લૉકની પ્રતિભાના પરિચયમાં આવ્યો હતો. લૉકે શિક્ષણમાં સ્વાતંત્ર્યને સ્થાન આપવાની શરૂઆત કરી. રૂસોએ આ વિચારને વિશાળતા આપી અને કેળવણીના નવા વિચારનો પાયો નાખ્યો. પેસ્ટોલોજી અને ફ્રોબેલે આ સ્વાતંત્ર્યના વિચારના પાયા ઉપર શિક્ષણનાં ભવ્ય મંદિરો ચણ્યાં અને કેળવણીના વિચારનો પુનરુદ્ધાર કર્યો. રૂસોના આ જ વિચારો મોન્ટીસોરી પદ્ધતિના સ્વાતંત્ર્યના મૂળમાં છે. મોન્ટીસોરીનું બાલમંદિર આ વિચારોના પાયા ઉપર નથી, છતાં શિક્ષણમાં સ્વતંત્ર વિચારની પ્રબળ હિમાયત માટે તો પ્રથમ રૂસોને નમસ્કાર કર્યા પછી જ બીજા

દેવોને કરાય. રૂસોના સ્વાતંત્ર્યના વિચારો આ પ્રમાણે છે :

" જન્મથી મનુષ્ય હમેશાં સ્વતંત્ર છે. સ્વતંત્રતા એ મનુષ્યનું લક્ષણ છે. પૂર્ણ મનુષ્યત્વ તેમાં છે કે જે પરપ્રમણુ કે પરઅભિપ્રાયોથી આન્દોલિત થયા વિના સ્થિર રહે છે, પોતાની જ આંખથી જુએ છે, પોતાના જ હૃદયથી અનુભવે છે અને જે માત્ર સ્વતંત્ર પ્રજ્ઞાનો જ અધિકાર સ્વીકારે છે. માટે કેળવણીનો પ્રબંધ એવો રહેવો જોઈએ કે જેને પરિણામે મનુષ્ય પોતાનો સ્વાભાવિક વિકાસ પામે અને જીવનના ગમે તેવા અટપટા બહિર સંજોગોમાં માત્ર સ્વયંવૃત્તિને અનુસરીને જીવનકાર્ય કરે. "

રૂસોએ શિક્ષણના જૂના કિલ્લાઓને આવા સ્વાતંત્ર્યના વિચારથી હલાવી દીધા. તેના વિચારો અસ્પષ્ટ હોવા છતાં તે પ્રબળ ધોધ સમ વહ્યા; અને જૂની રૂઢિઓને ભાંગીતોડીને મેદાનો કરી સ્વતંત્રતાની ઈમારત ચણવાની ભૂમિકા તેમણે તૈયાર કરી.

જેમ મોન્ટીસોરીના સ્વાતંત્ર્યનો ભૂતકાળ રૂસોમાં જોઇ શકીએ છીએ તેમ મોન્ટીસોરી પદ્ધતિની ઇંદ્રિય કેળવણીની ઝાંખી પણ આપણને રૂસોના વિચારમાં થાય છે. રૂસો કહે છે: " બહિર જગતનું જ્ઞાન મનુષ્ય ઇંદ્રિયો દ્વારા કરે છે. માટે મનુષ્યે પોતાની જાતને બહિર જગતના સંબંધમાં યથાર્થપણે આણવા અથવા તેનો પૂરેપૂરો લાભ ઉઠાવવા ઇંદ્રિયોની કેળવણી લેવી જોઈએ. ઇંદ્રિયોના અનુભવમાંથી બુદ્ધિનો પ્રદેશ ઊઘડે છે. જ્ઞાનના મુખ્ય હાથપગ આપણી ઇંદ્રિયો છે. વિચાર કરતાં શીખવાને માટે મનુષ્યે પોતાની ઇંદ્રિયોને વાપરતાં શીખવું જોઈએ. " અહીં રૂસો ઇંદ્રિયોની કેળવણીનું મહત્ત્વ બતાવે છે, તે વખતના પુસ્તકિયા શિક્ષણને ઉતારી પાડે છે અને રમતો દ્વારા ઇંદ્રિયશિક્ષણ આપવાની હિમાયત કરે છે. રૂસો ઇંદ્રિયોના વપરાશથી જ માત્ર ઇંદ્રિયવિકાસ થાય એમ માનતો નથી. તે કહે છે : " ઇંદ્રિયોનો વિકાસ એટલે ઇંદ્રિયોના સાધનથી ઇંદ્રિયગમ્ય વિષયોને

યથાર્થ રીતે તોળવાની શક્તિ. દાખલા તરીકે એક માણસે એ નિર્ણય કરવાનો છે કે કેટલું લાંબું લાકડું મૂકવાથી ઝરણું ઓળંગવામાં તે પુલરૂપે કામ આવે? જે માણસ આંખથી બરાબર અંદાજ કરી શકે કે આટલું લાંબું લાકડું જોઇશે તે માણસની આંખ કેળવાએલી છે એમ સમજવું. જાત જાતની રમતો જેવી કે ટેનિસ, તીરંદાજી વગેરેમાં આવી જાતનું શિક્ષણ આપી શકાય; જેમ કે બે ઝાડ વચ્ચે હીંચકો બાંધવાનો છે, તો વિદ્યાર્થીને પૂછવું કે કેટલું લાંબું દોરડું જોઈશે? રૂસો માને છે કે ઈંદ્રિયો તીવ્રપણે અનુભવો કરે તેમાં તેની કેળવણી સમાઈ જતી નથી, પણ તેને આવી રીતે પરિમાણોની યથાર્થતાનો ખ્યાલ લેતાં આવડે તેમાં તેની કેળવણી સમાયેલી છે. મોન્ટીસોરીના ઇંદ્રિયશિક્ષણમાં જે સંસ્કારિતા કે સૂક્ષ્મતાનો ખ્યાલ છે તે રૂસોમાં અસ્પષ્ટ છે. ઇંદ્રિય કેળવણીનાં સાધનો પરત્વે રૂસોની પદ્ધતિ શાસ્ત્રીય ન ગણાય.

ઈન્દ્રિયશિક્ષણમાં મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનો એકાકીકરણનો સિદ્ધાન્ત રૂસોમાં દેખાય છે, પણ તેની દૃષ્ટિ એ બાબતમાં નિર્મળ નથી.

ઈટાર્ડ

મોન્ટીસોરીના ખરા પૂર્વાચાર્યો તો ઈટાર્ડ અને સેગુઇન છે. જે જ્ઞાન મંદ મતિનાં બાળકોને શિક્ષણથી આપી શકાય તે જ્ઞાન સમધારણ બુદ્ધિનાં બાળકોને સ્વયંશિક્ષણથી આપી શકાય એ વિચાર ઈટાર્ડ અને સેગુઈનના પ્રયત્નોને આભારી છે. ઈટાર્ડ અને સેગુઇન ન થયા હોત તો આ પદ્ધતિ આટલી વહેલી જન્મ પામત નહિ. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ સમધારણ બુદ્ધિવાળાં બાળકો માટે છે પણ તેનો આધાર મૂઢ મંદ મતિનાં બાળકોને આપવાના શિક્ષણની ફિલસૂફી ઉપર છે. ઈટાર્ડ ૧૭૭૫માં ઓરેઈસન નામના ગામમાં જન્મ્યો હતો. તેનો વિચાર કોઇ ધંધામાં પડવાનો હતો, પણ ફ્રેન્ચ વિપ્લવને

કારણે તેની આ દશા બદલાઈ. લડાઇ દરમ્યાન લશ્કરી દવાખાનામાં તે આસિસ્ટન્ટ સર્જન તરીકે કામ કરતો હતો. અહીં જ તેને પોતાની જીવનપ્રવૃત્તિ હાથ લાગી. ૨૧ વર્ષની ઉંમરે પારીસની મૂંગાં-બહેરાંઓની નિશાળના વૈદ્ય તરીકે તેણે કામ શરૂ કર્યું. અહીં તેને એક ૧૧–૧૨ વર્ષની ઉંમરનો છોકરો મળી આવ્યો. આ છોકરો મનુષ્યના સહવાસ વિના અત્યાર સુધી જંગલમાં ભટકેલો હતો. તેની ટેવો કંટાળો આપે તેવી હતી. પાંજરામાં પૂરેલા પશુની પેઠે ક્ષણભર પણ સ્થિર રહ્યા વિના તે પોતાના શરીરને આમતેમ વીંઝયા કરતો હતો. તેની સંભાળ રાખનાર માટે પણ તે જરા ય પ્રેમની લાગણી રાખતો નહોતો. આસપાસ જે બનતું હતું તેનાથી તે કેવળ બેદરકાર રહેતો હતો. તેની ઇન્દ્રિયો પાળેલાં જાનવરો કરતાં પણ ઊતરતી શક્તિની હતી તેની આંખો ચકળવકળ ફરતી હતી, અને કશો ભાવ તેમાં પ્રદર્શિત થતો ન હતો. મોટો ઘોંઘાટ કે સુંદર સંગીત એ બન્ને તરફ એનો કાન સદાય દુર્લક્ષ રાખતો. દુર્ગંધ કે સુગંધ તેના નાકને સરખી હતી. બુદ્ધિના પ્રદેશ ઉપર પણ લગભગ અંધારું હતું. પશુની જરૂરીઆતો સિવાયની બીજી બાબતોમાં તે જરા પણ એકાગ્ર થઈ શકતો નહિ. પરિણામે સ્મૃતિ, વિવેક, અનુકરણશક્તિ કે એવી માનસિક શક્તિઓનો તેનામાં અભાવ હતો. આથી પોતે ન પહોંચી શકે તેટલી ઊંચાઇએ ખોરાક મૂકયો હોય તો તે લેવાને તે ઊભો થઇ શકતો નહિ કે બારીબારણાં ઉઘાડી શકતો નહિ. તેની આસપાસ વસતા માણસોની સથે સંબંધ બાંધવાને તેની પાસે કંઇ સાધન ન હતાં અર્થાત્ તે નિશાની કે વાણીથી પોતાના વિચારો જણાવી શકતો ન હતો. ટૂંકમાં તે પશુ જેવો કે પશુથી પણ ઊતરતી કોટિનો હતો.

કુદરતી મનુષ્ય કેવો હશે તે જોવાને માટે વૈજ્ઞાનિકો ઇટાર્ડના દવાખાનામાં દોડ્યા આવ્યા, પણ જંગલીને જોતાં જ કુદરતના

ભવ્ય મનુષ્ય સંબંધેની તેમની કલ્પના ઊડી ગઇ ! પિનેલે કહ્યું : " આ ગાંડો છે, અને તેને મનુષ્ય કેળવી શકશે નહિ. " ઇટાર્ડ જુવાન અને ઉત્સાહી હતો. પિનેલની ચિકિત્સા તેણે સ્વીકારી, પણ તેના નિદાનનો સ્વીકાર ન કર્યો. જંગલી અત્યાર સુધી મનુષ્યથી દૂર રહ્યો છે માટે કેળવણીથી વંચિત છે. તેને પણ કેળવી શકાશે એમ માની તે આગળ વધ્યો.

ઈટાર્ડે તેને કેળવવાનું કામ હાથમાં લીધું. જંગલીને કેળવવાની બાબતમાં ઈટાર્ડની સામે પાંચ વસ્તુઓ હતી :

૧ જંગલી અસામાજિક છે માટે તેને સામાજિક બનાવવો. તેને જંગલી હાલતમાં જ શરૂઆતમાં રહેવા દઈ તેની આસપાસ સામાજિક સંસ્કારી વાતાવરણ રચવું અને તેને અનુસરીને અનુસરનાર બનાવવો.

૨ તેની ઇંદ્રિયોને ખુબ તીવ્ર ઉત્તેજનોથી ઉત્તેજી જાગૃત કરવી; લાગણીઓ પરત્વે તેમ જ કરવું.

૩ તેના જીવનની નવી જરૂરીઆતો અને બહિર દુનિયા સાથેના સંબંધનો વિસ્તાર વધારીને તેનો વિચારપ્રદેશ વધારવો.

૪ તેને અનુકરણ કરવાની ફરજ પાડી વાણીનો ઉપયોગ કરતાં શીખવવું.

૫ થોડો વખત સ્થૂલ હાજતો પરત્વે મનનો વિકાસ સાધી, તે દ્વારા શિક્ષણના વિષયોમાં તે વિકાસને વાપરવો.

ઇટાર્ડે તેને જંગલી સ્થિતિમાંથી સામાજિક જીવનમાં લાવવાને માટે પ્રથમ તેને જંગલી રીતે વર્તવાની વ્યવસ્થા કરી આપી. એટલે સુધી કે જ્યારે આ ગાંડો પારીસની શેરીઓમાં દોડતો ત્યારે તેની પાછળ ઈટાર્ડ પણ દોડતો પરંતુ તેને બાંધી રાખતો નહિ. પરિણામે આસ્તે આસ્તે જંગલીમાં ઘણો ફેરફાર થયો. છતાં ઈટાર્ડને અનુભવથી

પિનેલના કથનના સત્યની ખાતરી થઈ. ઇન્દ્રિયોની કેળવણીની બાબતમાં ઇટાર્ડ આંખ અને કાનની કેળવણીમાં કંઈક કરી શક્યો. જંગલી છોકરાને ગોળ અને ચોરસ પદાર્થ વચ્ચે તફાવત પાડતાં આવડયું. દૃષ્ટિથી રાતા અને ભૂરા રંગમાં તે ભેદ પાડી શકતો. સ્વાદથી તે ખાટાનો ભેદ જાણી શકતો. કાનની બાબતમાં ફળ કે કાંઈ ખાદ્ય પડવાનો અવાજ તે જાણી શકતો હતો. છતાં પિસ્તોલનો ધડાકો ભાઇસાહેબ સાંભળી ન શકતા! ઈટાર્ડને જોકે જંગલીની ઇંદ્રિયોની કેળવણીની બાબતમાં એટલી બધી ફતેહ ન મળી પરંતુ તેણે કરેલી વિચારસરણી સેગુઇન અને મોન્ટીસોરીને ઉપયોગી થઈ પડી. ઇંદ્રિય કેળવણીમાં ઇંદ્રિયગમ્ય પદાર્થોથી થતા અનુભવોમાં તેમના સાધર્મ્ય વૈધર્મ્યના શિક્ષણમાં કેળવણી રહેલી છે એ વિચારનું મૂળ ઇટાર્ડથી શરૂ થતું લાગે છે.

ઇટાર્ડ જંગલીની હાજતો વધારવામાં ફાવ્યો નહિ. રમકડાં તો તેને જરા પણ આકર્ષી શક્યાં નહિ. જમ્યા પછી માત્ર એક જ રમત તે રમતો. એ રમત પ્યાલા નીચે ઢાંકેલા ફળને શોધી કાઢવાની હતી. આમાં ફળ એટલે ખાવાની વસ્તુનો આનંદ મુખ્ય હતો. જોકે ફળને બદલે બીજી કોઈ વસ્તુ મૂકવાથી પણ રમત ચાલતી. ખાસ તો બીજાના પ્રેમની હાજત તેનામાં વિકસી હતી. એક સ્ત્રી જે તેને સાચવતી હતી તેના સહવાસમાં તે રહેવા ચાહતો હતો. તેનો વિયોગ તેને દુઃખદાયક લાગતો, અને તેને મળવામાં તે સુખ અનુભવતો. ઇટાર્ડને માટે પણ તેને ચાહના હતી. જોકે આ ચાહના અપ્રગટ હતી છતાં તે એટલી જ તીવ્ર હતી.

તેને બોલાવવાનો પ્રયત્ન લગભગ નિષ્ફળ ગયો. માત્ર તે 'લેઇટ' શબ્દ બોલી શકતો; કંઈક અસ્પષ્ટપણે આ શબ્દની સાથે તે પોતાના ખોરાકની વસ્તુના વિચારને જોડતો. બોલાવવાની બાબતમાં નિષ્ફળતા મળી એટલે ઈટાર્ડે તેને છાપેલા અથવા લખેલા શબ્દોની

સાથે અર્થને જોડતાં શીખવવાનો પ્રયત્ન કર્યો. તેણે એક પૂંઠા ઉપર રાતું વર્તુલ, ભૂરો ત્રિકોણ ને કાળા ચોરસની આકૃતિ ચોડી અને એ જ કદ, આકાર અને રંગની આકૃતિઓ કાર્ડબોર્ડના પૂંઠાની બનાવી. પછી કાપેલી આકૃતિઓ પૂંઠા ઉપર ચોડેલી આકૃતિઓ ઉપર મૂકવાનું કામ ચાલ્યું. પેલો જંગલી આમ કરતાં શીખ્યો. આ કામમાં નવા નવા ફેરફારો કરવામાં આવતા; કોઈ વાર રંગમાં ફેરફાર કરવામાં આવતો તો કોઈ વાર આકારો ને રંગના અસલ સંબંધમાં ફેરફાર કરી નાખવામાં આવતો. આ કર્યા પછી છોકરાને ચોવીશ ખાનાંવાળી પેટી આપવામાં આવી. દરેક ખાનામાં મૂળાક્ષરનો એક એક અક્ષર કાર્ડબોર્ડના પૂંઠાના ચોરસ કટકા ઉપર છાપેલો હતો. આની સાથે જ એને મળતા ધાતુના અક્ષરો રાખવામાં આવતા હતા. છોકરાને પૂંઠાના અક્ષરો ઉપર ધાતુના અક્ષરો મૂકતાં આવડી ગયું. પ્રથમ તેણે 'લેઇટ' શબ્દ ગોઠવ્યો. ત્યાર પછીથી તે દૂધને લગતી બાબતોમાં અક્ષરોથી 'લેઈટ' શબ્દને ગોઠવતો. પણ તેમાં કેટલાય અર્થો મૂકતો. જેમ કે દૂધ જોતાં પીવાની ઈચ્છા દર્શાવવી, દૂધ રાખવાનું વાસણ દેખતાં 'લેઈટ' શબ્દ સાથે સંબંધ દર્શાવવો વગેરે. પછી ઇટાર્ડે 'લેઈટ' શબ્દનો ખ્યાલ વધારે સ્પષ્ટ કરવા બીજા વધારે પ્રયોગો કર્યા. તેણે પેન, કૂંચી અને છરીને એક છાજલી ઉપર તે દરેક નીચે તેનું નામ છાપેલું કાર્ડ રાખીને મૂકયાં. છોકરાને પદાર્થ સાથે શબ્દને કેમ જોડવો તે શીખવ્યા પછી પદાર્થોને એક ખૂણામાં સેળભેળ કર્યા અને બીજા ઓરડામાં બેસીને કાર્ડ આપ્યા પ્રમાણે પદાર્થો મગાવવાની રમત શરૂ કરી. આ રમત શરૂઆતમાં જંગલીને અઘરી લાગી, પણ છેવટે તે તેને આવડી ગઈ. પછી પદાર્થો બીજા ઓરડામાં મૂકયા ને પદાર્થો મગાવ્યા. ફતેહમંદીથી આમ ઘણા દિવસ ચાલ્યું. એક દિવસે ઇટાર્ડે પ્રયોગમાં જરા ફેરફાર કર્યો. તેણે રમતોમાં વપરાતા જેવા બીજા પદાર્થો તેમને બદલે મૂકયા, અને કાર્ડ આપી કાર્ડમાં લખ્યા પ્રમાણે પદાર્થો

લાવવા કહ્યું. પણ જંગલીને મન કાર્ડમાં લખેલા પદાર્થો એટલે પેલા જૂના પદાર્થો હતા; એટલે કે પદાર્થો બદલાયા છતાં તેમાં રહેલ સામ્ય તે સમજી શકેલો નહિ. ઈટાર્ડ ખૂબ નિરાશ થયો. તે બોલી ઊઠયો: "કમનસીબ છોકરા ! મારી મહેનત અને તારા પ્રયત્નો નિષ્ફળ ગયા. ફરી વાર જંગલમાં જા અને જંગલી જીવનમાં આનંદ માણ !" પણ ઈટાર્ડ ફરી ઉત્સાહિત થયો, અને પ્રયોગ શરૂ કર્યો, આખરે તે જંગલીને કેટલાએક શબ્દોનો અર્થ શીખવી શકયો. ઇટાર્ડના ઉક્ત પ્રયોગમાં મોન્ટીસોરી પદ્ધતિની ઇંદ્રિય કેળવણીમાં વપરાતી છ ખાનાની ભૌમિતિક આકૃતિનું મૂળ છે. સામ્યથી શીખવવાનો આખો સિદ્ધાંત મોન્ટીસોરી ઈટાર્ડમાંથી લે છે.

મોન્ટીસોરી પોતાના પ્રયોગો માટે જે ધીરજ માગે છે તે ઇટાર્ડ માગે છે. પ્રયોગ કરનાર કદી થાકે નહિ; એક વાર તો જંગલી સાથે જંગલી પણ થાય ! ખુવાર થઇ જવાની ઈટાર્ડની વૃત્તિ મોન્ટીસોરીનો સમર્થ ગુરુ છે. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાંના અવલોકનનું મહત્ત્વ અને બાળકને અનુસરીને શિક્ષણનો પ્રબંધ કરવાની જરૂર ઇટાર્ડના પ્રયોગમાંથી તરી આવે છે.

ઇટાર્ડે મૂંગા–બહેરાના શિક્ષણમાં જે ફાળો આપ્યો તે સંબંધે કહેવાનું આ સ્થળ નથી.

ઉક્ત એવેરનના જંગલીની વાત સુંદર અને રસિક છે ઈટાર્ડે તેને અનેક રીતે કેળવ્યો પણ તેને બહુ ફળ ન મળ્યું. જંગલી જો કે ઘણે અંશે સામાજિક બન્યો હતો ને કંઇક સમજતાં શીખ્યો હતો, છતાં તે મનુષ્યની સાધારણ કોટિએ પણ ચડી શકયો ન હતો. ઉંમરે આવતાં તે વધારે સારો થશે એવી આશા હતી પણ જ્યારે તે જુવાનીમાં આવ્યો ત્યારે વધારે મસ્તીખોર થયો. આખરે પ્રયોગશાળામાંથી તેને રજા આપવામાં આવી અને પોતાને સાચવનારી બાઇ સાથે તે જીવ્યો ત્યાં સુધી રહ્યો.

સેગુઇન

એડવર્ડ સેગુઈન ઇ.સ. ૧૮૧૨માં ફ્રાન્સના કેલેન્સી ગામમાં જન્મ્યો હતો. ઇટાર્ડ પાસે તે વાઢકાપ અને વૈદું શીખ્યો હતો. જો કે તે ઈટાર્ડનો શિષ્ય હતો, ને ઈટાર્ડ પાસેથી મૂઢોના ઉદ્ધાર માટે જીવન સમર્પવાની તેણે પ્રેરણા લીધી હતી, છતાં તેના જીવનઆદર્શો સંત સાયમન અને એના સંપ્રદાયોમાંથી એણે ઘડ્યા હતા.

પચીશ વર્ષની ઉંમરે તેણે એક મૂઢ છોકરાને કેળવવાનું કામ હાથમાં લીધું. અઢાર મહિનાના શિક્ષણ પછી આ છોકરો પોતાની ઇંદ્રિયોનો ઉપયોગ કરતાં શીખ્યો. તે યાદ રાખી શકતો, સરખાવી શકતો, બોલતો, લખતો અને વાંચતો. આ ફતેહથી સેગુઇને મૂઢના શિક્ષણ માટે એક શાળા કાઢી. પાંચ વર્ષ પછી પારીસની 'એકેડમી ઓફ સાયન્સીઝે' (વિજ્ઞાનપરિષદે) તેના દશ વિદ્યાર્થીઓને તપાસી પ્રગટ કર્યું: "ખરેખર મૂઢની કેળવણીનો પ્રશ્ન સેગુઇને ઉકેલ્યો છે." દેશદેશના શિક્ષણશાસ્ત્રીઓ સેગુઈનનું કામ જોવા પારીસ આવવા લાગ્યા, અને સુધરેલી દુનિયામાં એના જેવી નિશાળો એક પછી એક સ્થપાવા લાગી. કમનસીબે ૧૮૪૮માં ફ્રાન્સના વિપ્લવને લીધે સેગુઈનને અમેરિકા જવું પડ્યું અને ફ્રાન્સમાં તેના કામનો અંત આવ્યો. અમેરિકામાં ગયા પછી ત્યાં પણ તેણે આ કામ ચાલુ રાખ્યું. વીશ વર્ષના પરિશ્રમ પછી એ મૃત્યુ પામ્યો.

સેગુઈનની શિક્ષણપદ્ધતિના ચાર વિભાગ પાડી શકાય: ૧ કેળવણીના સિદ્ધાંતો: ૨ ક્રિયાતંતુઓની કેળવણી: ૩ ઇન્દ્રિયોની કેળવણી: ૪ બુદ્ધિની તથા નીતિની કેળવણી.

૧ કેળવણીના સિદ્ધાંતો સેગુઈનનો પહેલો સિદ્ધાંત વ્યક્તિત્વને માન આપવાનો છે તે કહે છે: "પ્રથમ દષ્ટિએ સઘળાં બાળકો એકસરખાં દેખાય છે. બીજા દર્શને તેમાં અગણિત ભેદો ભાસે

છે. વધારે બારીકીથી જોતાં આ ભેદોમાં સમજી શકાય તેવા અને કાબૂમાં રાખી શકાય તેવા એકતાના સમૂહો જોઈ શકાય છે. શિક્ષણમાં આપણે કોઈ વલણોને અનુકૂળતા કરી આપવાની છે, કોઇનો વિરોધ કરવાનો છે; અપૂર્ણતાઓમાં પૂર્ણતા લાવવાની છે, વૈયક્તિક ખાસિયતો વિલોકવાની છે, વૈચિત્ર્યની કાળજી લેવાની છે અને ભિન્ન ભિન્ન વલણોને યોગ્ય અનુકૂળતા કરી આપવાની છે.

સેગુઈનનો બીજો સિદ્ધાંત એ છે કે મનુષ્ય પોતાના જીવનની પ્રત્યેક ક્ષણે અનુભવે છે, સમજે છે અને ક્રિયા કરે છે. મનુષ્ય મનુષ્યત્વ પ્રાપ્ત કરે તેટલા માટે તેને શરીરની, મનની ને ક્રિયાશક્તિની ઉત્તમ પ્રકારે કેળવણી આપવી જોઈએ. આ ત્રણે ક્રિયાઓ મનુષ્યમાં એકી સાથે બને છે. છતાં કેળવણીનો ક્રમ અનુક્રમે પ્રથમ શારીરિક પછી માનસિક ને પછી ક્રિયા વિષયક એમ થવો જોઇએ. એકની કેળવણીના અભાવે બીજીને નુકશાન થાય છે. એકલી માનસિક કેળવણી શારીરિક તેમ જ ક્રિયાત્મક શક્તિનો ઊલટો હ્રાસ કરે છે.

સંખ્યાબંધ વિદ્યાર્થીઓને વર્ગમાં એકઠા કરી તેમનું વ્યક્તિગત વલણ જાણ્યા વિના તેમને એક સિપાઈની ટુકડી જેવા ગણી સામુદાયિક શિક્ષણ આપવાનો સેગુઇન વિરોધ કરે છે. તેમની શારીરિક, માનસિક કે બીજી શક્તિનો વ્યક્તિગત વિચાર કર્યા વિના સાંજ પડયે શિક્ષણના પાંચ ડોઝ ગળે ઉતારી દેવાની રીતને તે નિંદે છે. માત્ર સ્મરણશક્તિ ઉપર અત્યંત બોજો કરનારી, અને શરીર અને મનના ધર્મોનો પક્ષઘાત ઉપજાવનારી કેળવણીની તે નિંદા કરે છે. અહીં જોઇ શકાશે કે મોન્ટીસોરીના વિચારોને માટે સેગુઇને કેવી સરસ ભૂમિકા તૈયાર કરેલી છે. બાળકના વ્યક્તિત્વને માન આપવાનો સિદ્ધાંત મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનો પાયો છે. એનો પહેલો પત્થર સેગુઈન મૂકે છે.

૨ ક્રિયાતતુઓની કેળવણી. ઇંદ્રિયોની કેળવણી ઉપર બુદ્ધિની

અને બીજી કેળવણીની ઈમારત ચણવાનું માન સેગુઈનને ઘટે છે. શરીરની, સ્નાયુઓની તેમ જ ઇંદ્રિયોની કેળવણીના વિષયમાં મોન્ટીસોરીએ સેગુઈન પાસેથી ઘણું લીધું છે. સેગુઈને જે સઘળું મૂઢ બાળકોને શિક્ષણ આપવા માટે યોજેલું તે મોન્ટીસોરીએ સમધારણ બાળકોને સ્વયંશિક્ષણ આપવામાં વાપર્યું. સેગુઇન મોન્ટીસોરીનો નજીકનો છતાં ઘણો વડો પૂર્વજ છે, એ તેણે યોજેલી મૂઢ બાળકો માટેની પદ્ધતિની માહિતીથી સમજી શકાશે. એટલું જ નહિ પરંતુ એના જ્ઞાનથી મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનાં સાધનોની ખૂબી સવિશેષ સમજાશે.

સેગુઇન મૂઢ અને સમધારણ બાળકોની શક્તિઓ વચ્ચે માત્ર એટલો જ તફાવત કરે છે કે કેળવણીને અભાવે મૂઢ બાળકોની શક્તિઓ અવિકસિત રહી છે આથી જ જેની શક્તિઓ સમધારણ છે તેઓની કેળવણી પરત્વે સેગુઇનનાં સાધનો સ્વયંશિક્ષણ આપનારાં બને છે. સાધારણ રીતે મૂઢ મતિનાં બાળકોને પોતાના હાથપગનો ઉપયોગ કરતાં કે સમતાલપણે ખાતાંપીતાં પણ આવડતું નથી. બીજા કહે કે કરે તેમ ચટ દઇને કરવાની સ્ફૂર્તિ તેમના શરીરમાં હોતી નથી. ઘણી વાર અણવિકાસને કારણે તો ઘણી વાર અનભ્યાસને કારણે આમ હોય છે. એ માટે સેગુઇને ઘણી જાતની કસરતો કાઢી છે, અને કસરત સાથે સંગીતને દાખલ કરવામાં આવ્યું છે. શરૂઆતમાં કસરતો અપ્રિય લાગતી અને આંસુ પડાવતી; પણ પાછળથી ગમતી. નાનાં સમધારણ બાળકોનાં શરીરો સાજાં હોય છે એટલે મૂઢ બાળકો પેઠે તેમનામાં શારીરિક ખામીઓ હોતી નથી; છતાં તેમની ગતિમાં અને બીજી સઘળી ક્રિયાઓમાં સંપૂર્ણ કાબૂ હોતો નથી. આનું કારણ તેમના ક્રિયાતંતુઓ બરાબર કેળવાએલા હોતા નથી તે છે. એ માટેની જાતજાતની કસરતો મોન્ટીસોરીએ સેગુઈનમાંથી લીધી છે. લીંટા પર ચાલવાની રમત, નીસરણી, ૨'×૪''ના

પીઢિયા પર ચાલવાની રમત, ગોળ ઉપર સંગીતની સાથે ચાલવું, હીંચકો, જાત જાતની કસરતો (અનુકરણ કરવાની) વગેરેનું મૂળ સેગુઇનમાં છે. ટૂંકમાં શારીરિક કેળવણીના પ્રકરણનો મોટો ભાગ તેને સેગુઈનમાંથી સ્ફૂર્યો છે. મૂઢ બાળકોમાં તેમના ક્રિયાતંતુઓ જે મંદ અથવા મૃતપ્રાય હોય છે તેમને ચેતનવંતા કે જીવંત કરવાનું છે, જ્યારે સમધારણ બાળકમાં એ જ ક્રિયાતંતુઓને માત્ર સમતોલપણે કામ કરતાં શીખવવાનું છે.

3. ઇંદ્રિય કેળવણી. આ વિષયમાં મોન્ટીસોરીએ સેગુઈન પાસેથી ઘણું લીધેલું છે. એ જરા સ્પષ્ટતાથી સમજાવવા માટે સેગુઇનની ઇંદ્રિય કેળવણીની રીત જોઈએ. ત્યાર પછી મોન્ટીસોરીનું ઇંદ્રિય કેળવણીનું પ્રકરણ જોતાં મોન્ટીસોરીએ સેગુઈનની પદ્ધતિનો કેટલો લાભ ઉઠાવ્યો છે તે સમજી શકાશે.

સામાન્ય રીતે મૂઢ બાળકની સ્પર્શેન્દ્રિય ઘણી જ જડ માલૂમ પડે છે. કાં તો તેને સ્પર્શથી વસ્તુનો કશો ખ્યાલ જ આવતો નથી અગર તો સ્પર્શની ઇંદ્રિય એટલી બધી વધારે તીવ્ર હોય છે કે કોઇ પણ વસ્તુને સ્પર્શથી જાણવાનું મૂઢ બાળકને અત્યંત કઠિન પડે છે, કારણ બાળક તેને અડી જ શકતું નથી. આવી જાત જાતની ખોડનાં ઘણાં કારણો હોય છે.

આ કારણો દૂર કરવા માટે જાત જાતની કસરતો યોજવામાં આવે છે. જેની સ્પર્શેન્દ્રિય અત્યંત કોમળ હોય છે તેને ઇંટો ઉપાડવાનું, પાવડા-કોદાળીથી ખોદવાનું કે કરવતીથી વેરવાનું એવું એવું જાડું કામ આપવામાં આવે છે; અને જેની સ્પર્શેન્દ્રિય અત્યંત જડ હોય છે તેને સુંવાળા ને પોલિશ કરેલા પદાર્થોને અડવાનું કહેવામાં આવે છે. સ્પર્શને બરાબર કેળવવા માટે વારાફરતી ટાઢાઊના પાણીમાં હાથ બોળવાની કસરત પણ સેગુઇને રાખેલી છે.

સ્વાદ અને ગંધની ઇંદ્રિયો લગભગ સ્પર્શની ઇંદ્રિયોને મળતી આવે છે. સેગુઇન તેની ખાસ કેળવણીનો પ્રબંધ કરતો નથી, છતાં તે માને છે કે એને કેવળ વિસારી મૂકવામાં તો ભૂલ જ છે. મૂઢ બાળકોને ગંદું શું અને સ્વચ્છ શું, સુવાસ શું અને દુર્ગંધ શું, એની ખબર પડવી જ જોઈએ. આથી બાળકોને સ્વચ્છતાના વાતાવરણમાં રાખવાં જોઈએ અને ચોખ્ખી હવાનો પરિચય કરાવવો જોઈએ. આમ કરતાં તેમનામાં કંઇક સંસ્કારિતા આવશે તો તેઓ શહેરની ગંદી બદીમાંથી બચશે.

કર્ણેન્દ્રિયની બાબતમાં સેગુઇન માને છે કે મૂઢ બાળકો સાંભળતાં નથી તેનું કારણ કાનની ખામી નથી પણ અંદર જ કંઈક ન્યૂનતા છે. જાત જાતના અવાજો વડે તેમ જ સંગીત અને વાણી વડે આ ખામી દૂર કરવાના તેના પ્રયોગો હતા. એનો અનુભવ એવો હતો કે અમસ્તું મૂઢ બાળક પિસ્તોલનો અવાજ પણ ન સાંભળે, પરંતુ તરસ લાગી હોય તો એક પ્યાલામાંથી પાણી રેડાતું હોય તો તેનો પણ અવાજ સાંભળે ! જીવનની જરૂરીઆતોના પ્રસંગો ઊભા કરવાથી તેને લગતા અવાજો મૂઢ બાળકો સાંભળે છે એમ તેનું માનવું હતું. અવાજો કરતાંયે સંગીતની અસર સારી થતી. બીજી રીતે મૂઢ બાળકો સંગીત સમજે નહિ તોપણ તેમના ઉપર અગાઉ કદી પણ નહિ થએલી એવી અને લાગણીને હલાવનારી અસર સંગીતથી થતી. તેનો અનુભવ એવો હતો કે સંગીતથી શ્રમ દૂર થાય છે. સંગીત મંદ મતિવાળા બાળકમાં ચેતન પ્રગટાવે છે, વિચારને જાગૃત અને ત્વરિત કરે છે, અને ક્રોધ, થાક તથા શોકને દૂર કરી કોમળતા અર્પે છે. સંગીત નૈતિક જીવનનું પોષક છે. ભલે બાળક શરૂઆતમાં સંગીત કાને ન ધરે, તેને તે અરસિક લાગે. પણ જતે દહાડે તેનામાં સંગીતપ્રિયતા કંઈક અંશે જાગૃત થશે જ. જ્યારે વાદ્ય વાગે ત્યારે બાળકના હાથ અથવા છાતીને વાદ્ય સાથે અડાડવાં; વગાડનારે ઘડી ઊંચે સ્વરે, ઘડી નીચે સ્વરે અને વચ્ચે વચ્ચે તદ્દન અટકી

જઇને વગાડવું. આથી અવાજની સમવિષમતાને કારણે બાળક સંગીતની કદર કરતાં શીખશે. વળી કોઇ વાર બાળકને એકાંત અને અંધારામાં રાખવું. આજુબાજુનું વાતાવરણ શાંત કર્યા પછી દૂર દૂરના અવાજો કે સંગીત તેને કાને પાડવું. આમ કરવાથી વહેલામોડા પણ મંદ કાનમાં સૂરો પેસશે જ. એકવાર કાન સાંભળતો થશે તો તે ધીરે ધીરે સુણવા લાગશે. આમ કરતાં બાળક સંગીતપ્રિય પણ થશે. ડો. મોન્ટીસોરીએ આ બધાનો સુંદર ઉપયોગ કર્યો છે.

આંખની કેળવણીની બાબતમાં સેગુઈનના વિચારો મોન્ટીસોરી પદ્ધતિની દૃષ્ટિએ ખાસ જાણવા જેવા છે. આંખની કેળવણીમાં પ્રથમ પ્રશ્ન આંખની સ્થિરતાનો છે. મૂઢ બાળકોમાં આંખની અસ્થિરતા કે ચંચળતા બહુ હોય છે. સેગુઇને આને માટે નીચેની કસરતો યોજી છેઃ—

૧ બાળકો પાસે તેઓ જે ચીજ શોધી શકે તે આંખથી શોધાવવી.

૨ બાળકને અંધારામાં રાખી ત્યાં પ્રકાશ વડે ભૌમિતિક કે બીજી આકૃતિઓ રચી તેની દૃષ્ટિએ પાડવી.

૩ કેલીડોસ્કોપના રંગો અને રંગની ઘટનાઓ (ડિઝાઇનો) બતાવવી.

૪ બાળકના હાથ અને આંખ સ્થિર કરવા માટે તેને ચિચોડા ઉપર બેસાડવું.

૫ ત્રાટક કરવું. શિક્ષકે બાળકને પોતાની સામે બેસાડવું. સર્વત્ર શાંતિ જોઈએ. બાળકના શરીરને અત્યંત સ્થિર રખાવવું પછી શિક્ષકે તીવ્ર અને એકાગ્ર દૃષ્ટિથી બાળકની આંખમાં જોવું. બાળક શિક્ષકની દૃષ્ટિમાંથી ખસવા માગશે ભાગશે, બૂમો પાડશે અને આંખો બંધ કરી દેશે. શિક્ષકે ધીરજથી બેસવું. આંખ ફરી ઉઘાડે કે પ્રયોગ ચાલુ કરવો. છેવટ મહિનાઓ પછી

પણ આંખ સ્થિર થશે ને બાળક તેનો ઉપયોગ કરતું થશે.

બાળકની આંખ સ્થિર થવા લાગે કે તરત તેની સમીપ જાત જાતના રૂપરંગના પદાર્થો મૂકવામાં અને તેના અંતર તથા ગોઠવણ ધરવામાં આવે. રંગના જ્ઞાન માટે નીચેનાં સાહિત્યો વપરાય છે:—

૧ અંધારો ઓરડો, જેમાં રંગીન કાચની બારી હોય.

૨ રંગીન કાર્ડો, રંગબેરંગી રિબનો ને આરસની તખ્તીઓ. આ સાધનોને જોડીમાં ગોઠવવાનાં હોય છે, કારણ સરખામણીથી રંગનું શિક્ષણ સારું ચાલે છે.

૩ ઘરમાં વપરાતા જાત જાતના રંગીન પદાર્થોનો પરિચય.

રૂપનું શિક્ષણ આપવા માટે નીચે લખ્યાં સાહિત્યોનો પરિચય કરાવવામાં આવે છે:—

૧ ગોળ, ચોરસ કે ત્રિકોણ જેવી આકૃતિઓ.

૨ જાત જાતના ઘનો. (ડોમીનોમાં વપરાતી ઘનાકૃતિઓ જેવી ઘનાકૃતિઓ.)

સાધનની એક જોડી શિક્ષક રાખે અને બીજી જોડી મૂઢ બાળક રાખે. પછી શિક્ષક પોતે કામ કરતો જાય અને બાળક અનુસરતું જાય. શિક્ષક જાત જાતના આકારો ગોઠવે છે; તે ઘર બાંધે છે, બંગલો કરે છે વગેરે. બાળક તેને અનુસરે છે. મૂઢ બાળકોને આ રમતો ઘણી અઘરી પડે છે, પણ આ રમતોથી તેમની આંખ કેળવાય છે ને તે બુદ્ધના પ્રદેશમાં જાય છે.

પરિમાણનું શિક્ષણ સેગુઈન આંખથી આપે છે. એ માટે મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં જેને લાંબી સીડીને નામે ઓળખીએ છીએ તે જ સાધન છે. લાંબી લાકડી અને ટૂંકી લાકડીની સરખામણી

શીખવ્યા પછી લાકડીઓને સેળભેળ કરવામાં આવે છે, અને પછી બાળક પાસે તે ક્રમવાર ગોઠવાવે છે. બાળક ધીમે ધીમે આ કામ એટલી ઝડપથી કરે છે કે આપણે પણ તેટલું ન કરી શકીએ! વળી બાળકને અંતરનો ખ્યાલ પણ આપવામાં આવે છે. શિક્ષક એક જ કદની ચોપડીઓ જુદા જુદા અંતરે મૂકે છે, અને તે જ પ્રમાણે બાળકને તેમ કરવાનું કહે છે. બાળક એમ કરતાં કરતાં આખરે અંતરનું તત્ત્વ સમજે છે. પછી તે મોઢાનો હુકમ સાંભળીને પણ અંતર ધ્યાનમાં રાખી ગોઠવણ રચે છે. પોતાને મધ્યબિંદુમાં સમજી દૂર અને નજીકના પદાર્થો વચ્ચે રહેલું અંતર સમજતાં બાળકને શીખવવામાં આવે છે. આવી રીતે પરિમાણો અને અંતરોનો ખ્યાલ આવ્યા પછી બાળકને ચિત્ર શીખવાય છે. મૂઢ બાળકને સપાટીનો ખ્યાલ નથી હોતો. આ માટે શિક્ષક રેતીની વેદીઓ કરે છે ને કરાવે છે. પાટી કે એવી આકૃતિ ફરતી આંગળી ફેરવાવે છે. આ થયા પછી શિક્ષક પોતે એક પેન્સિલ લઈને જડ બાળકને આપે છે; પોતે સ્લેટની ફરતી લીંટી કાઢીને બાળકને તેમ કરવાનું કહે છે. બાળક તેમ કરે છે. બાળકના સ્નાયુઓ કાબૂમાં હોતા નથી તેથી તેને લીંટી કાઢવાનું ભારે મુશ્કેલ પડે છે. આ મુશ્કેલી દૂર કરવા માટે બાળકને માટી અથવા લાંપી આપવામાં આવે છે. બાળક તેનાથી ચોરસ, ત્રિકોણ વગેરે આકૃતિઓ બનાવે છે. છરીથી પોચા લાકડામાં લીંટી પાડવાનું કામ પણ સોંપાય છે. સમધારણ બાળકને માટે પણ આ બધું સેગુઇન કિંમતી ગણે છે, કારણકે તે દ્વારા બાળક રૂપની કલ્પના પ્રગટ કરી શકે છે. કદાચ આ કામોથી બૌદ્ધિક લાભ ઓછો થાય તોપણ બાળકનો ખ્યાલ ચિત્ર તથા લેખનને માટે દૃઢ અને નિશ્ચલ થાય છે.

અનુકરણપદ્ધતિએ ચિત્રનું શિક્ષણ શરૂ કરવામાં આવે છે. શિક્ષક કાળા પાટિયા ઉપર જુદી જુદી દિશામાં લીંટીઓ દોરે છે અને બાળક પાસે તેમ દોરાવે છે. સીધી લીંટીઓ દોરતાં આવડ્યા

પછી ગોળ લીંટીઓ કઢાવે છે. આમ લીંટીથી ચિત્રનું શિક્ષણ શરૂ થાય છે. સાથે સાથે લેખન માટે હાથ તૈયાર થાય છે. આ જાતની લીંટીઓ મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં બાળકો સ્વયં કરે છે.

સેગુઇન અને મોન્ટીસોરીની પદ્ધતિમાં ચિત્રશિક્ષણની જૂની પદ્ધતિનું પરિવર્તન છે.

૪. બુદ્ધિનું અને નીતિનું શિક્ષણ. બુદ્ધિનું શિક્ષણ વાચન અને ગણિતના શિક્ષણથી સેગુઇન આપે છે. આ વિષયોથી સ્મૃતિને કસરત મળે છે ને બાળકનો સમજણનો પ્રદેશ વધે છે. ભાષાજ્ઞાન વધતાં બાળક વધારે સામાજિક અને વ્યવહારકુશળ બને છે. સેગુઇન-માં આ બુદ્ધિનું શિક્ષણ છે.

મૂઢ બાળકોમાં શક્તિ રહેલી છે એવી શિક્ષકની શ્રદ્ધાથી નીતિનું શિક્ષણ અપાય છે. શિક્ષક માને કે નિશ્ચય આ મૂઢ બાળકો વિકાસ કરવાના જ છે તો એ જ તેમને માટે નીતિનું વાતાવરણ છે. શિક્ષકનો દૃઢ વિશ્વાસ હોય કે મૂઢ માટે કરેલા દરેક કામમાંથી મૂઢનો અંતરાત્મા ઝણઝણી ઊઠશે, ચેતનવાળી ક્રિયાઓ તેનામાં સ્ફૂરી નીકળશે અને શ્રમભર્યાં સર્જનો તેનામાં ખીલશે, તો એ જ મૂઢને માટે નીતિશિક્ષણ ગણવામાં આવ્યું છે.

સામાન્ય રીતે વાતાવરણ એ જ ખરું નીતિશિક્ષણ છે, એ મોન્ટીસોરીનો વિચાર અહીં ગર્ભિત રીતે પડેલો છે.

પ્રકરણ ત્રીજું

સિદ્ધાંતવિચાર

મોન્ટીસોરી પદ્ધતિના સિદ્ધાંતવિચારમાં મુખ્યતઃ સ્વાધીનતા, નિયમન અને સ્વાતંત્ર્યની ચર્ચા કરવામાં આવી છે.

સ્વાધીનતા

જે મનુષ્ય સ્વાધીન છે તે જ સ્વતંત્ર છે. જ્યાં સુધી બાળક સ્તનપાન કરે છે ત્યાં સુધી તે ખોરાકની બાબતમાં પરાધીન છે. જ્યારથી તે ખાવા લાગે છે ત્યારથી તે માતાથી સ્વતંત્ર બને છે; ત્યારથી તેની સમક્ષ પોષણનાં સાધનોની વિવિધતા વધે છે ને તેની સામે પસંદગીની વિશાળતા ઊઘડે છે. પ્રથમ જીવનનું સાધન માત્ર માતાનું દૂધ—સ્તનપાન હતું; હવે જીવનનાં સાધનોની ખોટ નથી. આ સાધનવિપુલતાનો લાભ માતાથી સ્વતંત્ર થયા પછી બાળકો લઈ શકે છે.

બાળકની આ એક જાતની સ્વાધીનતા થઈ. આ સ્વાધીનતા મહત્ત્વની સ્વાધીનતા ગણાય. છતાં તદ્દન નાની ઉંમરે બાળક પૂર્ણ સ્વાધીન નથી. જ બાળકને જ્યાં સુધી પોતાની જાતે ચાલતાં, પોતાનું મોઢું જાતે જ ધોતાં, પોતાનાં કપડાં મેળાએ પહેરતાં અને પોતાને જે જે વસ્તુની જરૂર છે તે તે વસ્તુઓ સમજી શકાય તેવી સ્પષ્ટ અને ચોખ્ખી વાણીમાં માગી લેતાં નથી આવડતું, ત્યાં સુધી તે પરવશ-પરાધીન જ છે. ત્રણ વર્ષની ઉંમરે તો બાળકે સ્વાશ્રયી અને સ્વતંત્ર બની જવું જોઇએ, અને મોટેરાંઓએ એને સ્વતંત્ર બનાવવા માટે આગળ પડવું જોઈએ.

સ્વાધીનતાનો ખરો અર્થ—તેનું ખરું રહસ્ય—એનો ખરો ખ્યાલ હજી આપણને નથી આવ્યો તેનું કારણ એ છે કે આપણું સામાજિક જીવન-વાતાવરણ હજુ એટલું બધું ગુલામીથી ભરેલું છે કે પ્રત્યેક પળે આપણે ગુલામીનો શ્વાસોચ્છ્વાસ લઇ રહ્યા છીએ. જે યુગમાં સેવકની સંસ્થા વિદ્યમાન છે, તે યુગમાં સ્વાધીન જીવનની કલ્પના આવવી જ મુશ્કેલ છે; પછી તેનાં બીજારોપણ કે વિકાસની તો વાત જ શી કરવી? ગુલામીના દિવસોમાં પણ સ્વાતંત્ર્યનો ખરો અર્થ તો વિકૃત અને અંધકારમાં જ હતો.

આપણે યાદ રાખવું ઘટે છે કે ખરી રીતે આપણા નોકરો આપણા આશ્રિતો નથી, પણ આપણે જ એના આશ્રિત છીએ. પરંતુ આપણી આજની નૈતિક દશા અધમતાને પામી છે એવું સ્વીકાર્યા વિના આપણે કદી પણ આપણા સામાજિક બંધારણની અંગભૂત બનેલી સેવકસંસ્થાને આપણી એક ગંભીર ભૂલ તરીકે કબૂલ કરશું નહિ. આપણા ઉપર કોઇ હુકમ ચલાવતું નથી અને આપણે બીજા ઉપર હુકમ ચલાવીએ છીએ, તેથી ઘણી વાર આપણે માની બેસીએ છીએ કે આપણે સ્વાધીન છીએ. પરંતુ જે અમીર માણસ પોતાના કામમાં નોકરની મદદ માગે છે, તે પોતાની કામ કરવાની અશક્તિને કારણે નોકરને જ આધીન છે. લકવાથી પીડાતો એક માણસ રોગને લીધે ઉત્પન્ન થએલી પરવશતાને કારણે પોતાના જોડા કાઢી શકતો નથી અને એક રાજકુમાર પોતે ઊંચો છે એ ખ્યાલથી અને કદાચ જોડા કાઢશું તો સમાજમાં પોતાને માટે ખરાબ દેખાશે એવી નીતિથી જોડા કાઢવાની હિંમત કરતો નથી, આ બન્નેમાં તત્ત્વની દૃષ્ટિએ કશો જ તફાવત નથી. જે પ્રજા સેવકસંસ્થાનો સ્વીકાર કરે છે, અને માને છે કે એક માણસ બીજા માણસની નોકરી કરે તેમાં ઉન્નતિ છે. તે પ્રજાના લોહીમાં નિઃસંદેહ ગુલામી છે. આપણે બધા એ ગુલામી વૃત્તિના દાસ હોવાથી જ માણસની ચાકરીને સભ્યતા, નમ્રતા, ઉદારતા, સ્વાર્પણ અને એવાં એવાં

સુંદર નામો આપીને આપણી નિર્બળતા છુપાવીએ છીએ.

ખરી વાત તો એમ છે કે જેની ચાકરી થાય છે તેનું સ્વાધીનપણું ઘટે છે, તેની શક્તિ મર્યાદિત થાય છે. 'મારે ચાકરીની જરૂર નથી કારણ કે હું નિર્વીર્ય નથી.' એ વિચાર ભવિષ્યના મનુષ્યની હસ્તીનો આધારસ્થંભ થશે. મનુષ્યને આત્માનું સ્વરાજ્ય મળે તે પહેલાં આ વિચાર તેણે સિદ્ધ કરેલો હશે. માત્ર સ્વાધીન મનુષ્ય જ સ્વરાજ્ય ભોગવી શકે છે. સ્વાધીન મનુષ્ય માટે જ સ્વરાજ્ય છે. જે બીજાને પરાધીન રાખી પોતે પણ પરાધીન રહે છે તે કદી પણ સ્વરાજ્યનું મોઢું ભાળશે નહિ. સ્વાધીનતાને માર્ગે આગળ વધવામાં જે કેળવણી બાળકોને મદદ કરી શકતી હોય તે જ કેળવણી પ્રાણવાન છે.

આપણે બાળકોને પોતાની મેળે ચાલતાં, દોડતાં, દાદરેથી ઊંચે ચડતાં અને નીચે ઊતરતાં, નીચે પડી ગએલા પદાર્થો ઊચકી લેતાં, પોતાની મેળાએ કપડાં પહેરતાં અને કાઢતાં, પોતાની જાતે નાહી લેતાં, ચોખ્ખું બોલતાં અને પોતાની જરૂરીઆતો સ્પષ્ટ રીતે જાહેર કરતાં શીખવામાં મદદ કરવી જોઈએ – નહિ કે તે બધું આપણે તેમને કરી આપવાની ચાકરી કરવી જોઈએ. આપણે બાળકોને એવી એવી મદદ કરવી જોઇએ કે જેથી તેઓ પોતાના વ્યક્તિગત ઉદ્દેશો પાર પાડવાની અને પોતાની ઇચ્છાઓ તૃપ્ત કરવાની શક્તિ પ્રાપ્ત કરી લે. આ બધી સ્વાધીનતાની કેળવણી છે.

સ્વભાવથી જ આપણે બાળકોની નોકરી કરીએ છીએ. પ્રેમથી કે ગમે તે કારણે બાળકોને બદલે તેમનું કામ આપણે કરી બેસીએ છીએ. આપણું આ કૃત્ય તેમના પરત્વે આપણી ગુલામી ભરેલું છે. એટલું જ નહિ પરંતુ તે ભયંકર છે. કારણ એ છે કે આપણી ગુલામીથી બાળકોની ઉપયોગી અને સ્વયંસ્ફૂરિત પ્રવૃત્તિ ગૂંગળાઇને મૃત્યુ પામે છે. આપણે એમ માનીએ છીએ કે બાળકો તો માત્ર પૂતળાં છે, અને જાણે તેઓ ઢીંગલા–ઢીંગલી હોય એમ આપણે

તેમને ખવરાવીએ છીએ, પીવરાવીએ છીએ અને હાથ–મોં ધોવરાવીએ છીએ. આપણે વિચાર કરવા નથી રહેતા કે બાળકો કંઇ નથી કરતાં તેનું કારણ તો એ છે કે તેમને તેમ કરતાં હજી આવડતું નથી. બાળકે અલબત્ત પોતાનું કામ પોતે જ કરી લેવું જોઇએ. કુદરતે તેને પોતાની પ્રવૃત્તિ કરી લેવા માટે શારીરિક સાધનો આપ્યાં છે ને કેમ કરવું તે શીખી લેવા માટે બુદ્ધિ પણ આપી છે. કુદરતથી જ બાળકને જે જે કામો પોતાની જાતે જ કરી લેવાનું સહજ છે તે કરવાને બાળકો શક્તિ કેળવે તેમાં આપણે તેમને મદદ કરવાની ફરજ છે. જે માતા પોતાના બાળકને ચમચો પકડવાનું શીખવવાને બદલે પોતે ચમચો પકડી બાળકને ખવરાવે છે, અને જે માતા કાંઇ નહિ તો પોતે ખાઇ બતાવીને કેમ ખાવું તેની બાળકને સમજણ આપતી નથી પણ કોળિયા ભરાવે છે, તે માતા સાચી માતા નથી. આવી માતા પોતાના બાળકની સ્વાભાવિક સ્વતંત્રતા અને મનુષ્યની મહત્તાનું અપમાન કરે છે. આવી માતા કુદરતે પોતાને ખોળે સોંપેલા એક મનુષ્યને પૂતળું ગણીને કુદરતની અવગણના કરે છે.

અલબત્ત આપણે જાણીએ છીએ કે બાળકને ખવડાવવા પીવડાવવા કરતાં કે તેના હાથ–મોં ધોવા કરતાં તેને પોતાની મેળે જ ખાતાં, પીતાં, હાથ–મોં ધોતાં અને કપડાં પહેરતાં શીખવવાનું કામ ઘણું જ કંટાળા ભરેલું અને મુશ્કેલ છે; તેમજ તે કામમાં અત્યંત ધીરજ અને શાંતિની પણ જરૂર છે. પરંતુ પહેલું કામ સહેલું છતાં હલકું છે કારણકે તે કામ નોકરનું છે, જ્યારે બીજું કામ કઠણ હોવા છતાં ઊંચું છે કારણકે તે કામ કેળવણીકારનું છે. બેશક માતાને પહેલું કામ સહેલું લાગે છે પરંતુ બાળકને માટે તો એ કામ ભયંકર જ છે, કારણકે બાલવિકાસમાં એ કામ વિઘ્નરૂપ છે, નડતર છે, ઉપાધિ છે, વિકાસરોધક છે.

માબાપની આવી જાતની વૃત્તિનાં આખરી પરિણામો ખરેખર ભયંકર છે.

જે બાળકની તહેનાતમાં ઘણા બધા નોકરો છે તે ધીમે ધીમે પોતાના નોકરો ઉપર વધારે ને વધારે આધાર રાખનારું બને છે, અને તે એટલી બધી હદ સુધી કે એક રીતે તે નોકરનું ગુલામ જ બની જાય છે ! પોતાને કાંઇ પણ કામ કરવું નહિ પડતું હોવાથી તેના સ્નાયુઓ નબળા પડતા જાય છે, ને છેવટે તે ક્રિયા કરવાની સ્વાભાવિક શક્તિ ગુમાવી બેસે છે. જે માણસ પોતાની જરૂરીઆત માટે પણ કામ કરતો નથી પણ બીજાના શ્રમ ઉપર જ જીવે છે તે માણસનું મન મંદ અને જડ બને છે. આવા માણસને પાછળથી કોઈ વાર પોતાની અધમ સ્થિતિનું ભાન થાય છે, ને તે તેમાંથી મુક્ત થવા ઇચ્છે છે તોપણ તે વખતે તેને માલૂમ પડે છે કે હવે પોતાની પૂર્વ શક્તિ પાછી મેળવવા માટે પોતાની પાસે કશું જ બળ બાકી રહ્યું નથી.

બિનજરૂરી મદદ સ્વાભાવિક વિકાસનો રોધ કરે છે.

પૂર્વ દેશની સ્ત્રીઓને માત્ર એક ભૂષણરૂપે ઘરમાં બેસી જ રહેવાનું ને જનાનો પાળવાનું શીખવવામાં આવે છે, તે ઉપરથી સ્પષ્ટ રીતે દેખાય છે કે પુરુષ બધું કામ એકલો જ કરવા માગે છે. તે પોતાનું કામ કરે છે તેમજ સ્ત્રીનું કામ પણ કરે છે. પરિણામ અનિષ્ટ આવે છે, સ્ત્રીનું કુદરતી બળ અને પ્રવૃત્તિ કરવાની શક્તિ ગુલામીની બેડીમાં જકડાઈ જઈ સડી જાય છે. સ્ત્રીનું ભરણપોષણ કરવામાં આવે છે, એની તાબેદારી ઉઠાવવામાં આવે છે, એટલું જ નહિ પણ એમ કરીને એને મનુષ્ય તરીકે જે વ્યક્તિત્વ મળેલું છે તેનો ઉપહાસ કરી તેને ક્ષીણ કરવામાં આવે છે. મનુષ્ય તરીકે તેને મળવાના સઘળા હક્કો ઉપર કેવળ તરાપ મારવામાં આવે છે.

સમાજમાં તેના પોતાના વ્યક્તિત્વને નામે મીંડું છે. જીવનને બચાવવા માટે અથવા સુરક્ષવા માટે જે જે શક્તિઓની જરૂર છે તે તે બધી શક્તિઓનો સ્ત્રીઓને ગુલામ રાખી હ્રાસ કરવામાં આવે છે.

એક દૃષ્ટાંત બસ છે.

માતા, પિતા અને એક બાળક ગાડીમાં બેસી એક ગામથી બીજે ગામ જાય છે. લુંટારાઓ ગાડી ઊભી રખાવે છે અને પિસ્તોલ સામે ધરીને કહે છે: "પૈસા અથવા મોત." આવી સ્થિતિમાં ગાડીમાં બેઠેલી ત્રણે વ્યક્તિઓ ત્રણ જુદી જુદી રીતે વર્તે છે. પુરુષ જેણે હથિયાર વાપરવાની શક્તિ કેળવી છે ને જે તે કારણે નિર્ભય છે, તે રીવોલ્વર કાઢી લુંટારાની સામે થઈ જાય છે; બાળકની પાસે હરવા-ફરવાની છૂટ સિવાય બીજું કાંઈ ન હોવાથી તે ચીસો પાડે છે અને ઉતાવળે પગલે દૂર દૂર નાસી જાય છે; પણ સ્ત્રી કે જેની પાસે કુદરતી કે કૃત્રિમ શક્તિ નથી, કારણકે તેના અવયવો જનાનામાં કેળવાએલા છે અને બંદૂકથી તો તે અસ્પૃશ્ય જ રહી છે, તે એકાએક ભયભીત બની ચીસ પાડે છે અને ત્યાં ને ત્યાં જ બેભાન થઇ નીચે પડે છે. આ ઢગલો થઈ પડેલી સ્ત્રીને ઘરમાં કેટલાયે નોકરો છે, કે જે તેને એક પણ કામ કરવા દેતા નથી; આથી જ સ્ત્રીની શક્તિ હણાઇ ગઈ છે.

પરાધીનતામાંથી જોહુકમી જન્મે છે. જે બીજાની ચાકરી લઇને મહાલે છે તેનામાં જોહુકમી આવે છે. નોકરની ચાકરી લઇ શેઠ તેના ઉપર જોહુકમી ચલાવે છે, તેનું કારણ એ જ છે કે ચાકરી થવાથી નિર્બળ થઈ ગયો છે અને સ્વાધીનતા ખોઇ બેઠો છે.

આપણે એક કુશળ અને નિપુણ કામદારનો દાખલો લઈએ. આ કામદાર સુંદર કામ જાતે કરી શકે છે એટલું જ નહિ પણ તે આખી વર્કશોપને પોતાની સલાહથી પ્રસંગોપાત દોરે છે.

એનામાં પોતે જ્યાં કામ કરે છે ત્યાં માણસો ઉપર કાબૂ મેળવવાની અને તેમને દોરવાની સુંદર શક્તિ છે. આવો સશક્ત માણસ જ્યારે અણસમજુ માણસો ગુસ્સો કે તોફાન કરે છે ત્યારે ખામોશ રાખે છે, કારણકે તેને પોતામાં કેટલી શક્તિ છે તેનું ભાન છે. પણ એ જ કામદાર ઘરે આવે છે ત્યારે ઓસામણ ઠંડું થઈ ગયાને કારણે અથવા મોડુંવહેલું થવાને કારણે તેની સ્ત્રીને ધમકાવે છે, અને તેની સાથે લડી પડે છે. આનું ખરું કારણ એ છે કે ઘરકામમાં એ કુશળ કામદાર નથી. વર્કશોપમાં એ સ્વાધીન હતો, ઘરના કામમાં તે કુશળ નહિ હોવાથી પરાધીન છે. ઘરમાં કુશળ કામદાર તેની સ્ત્રી છે, જે તેની ચાકરી કરે છે અને કાળજી લે છે. જ્યાં તે બળવાન છે ત્યાં તે સ્વાધીન છે, પણ જ્યાં તેની ચાકરી થાય છે ત્યાં તે પરાધીન છે, ને નિર્બળ હોવાથી શેઠાઈ કરે છે. જો તે ઓસામણ કરતાં શીખી જાય તો તે સ્વાધીન બની જાય અને તેનામાં સંપૂર્ણ મનુષ્યત્વ આવતાં તે ધમપછાડા કરતો બંધ પડી જાય, પોતાના આરામ અને વિકાસ માટે જે મનુષ્ય જરૂરનાં કામો કરી શકે છે તે માણસ જબરો વિજેતા છે, સ્વાધીન છે, સ્વતંત્ર છે. જેને બીજાનો આધાર લેવો પડે છે તે ખરેખર ગુલામ છે.

ભાવી યુગ માટે આપણે બળવાન માણસો જોઇએ છીએ. બળવાન માણસો એટલે સ્વાધીન માણસો.

નિયમન

જો કોઈ બરાબર ચાલતી મોન્ટીસોરી શાળામાં જઇને જુએ તો નાનાં બાળકોના સ્વયંનિયમનથી તાજુબ થાય! ત્રણથી સાત વર્ષની ઉમરનાં ૪૦ બાળકો એકીસાથે કામ કરતાં માલૂમ પડશે. પ્રત્યેક બાળક પોતાના કામમાં ગૂંથાએલું હશે. કોઈ ઇંદ્રિયની કેળવણીનું સાધન વાપરતું હશે, કોઈ ગણિતના ઘોડી ઉપર કામ કરતું હશે, કોઈ અક્ષરો ફેરવતું હશે, કોઇ બટનની ફ્રેમ પર પોતાની

નાની આંગળીઓને ફેરવતું હશે ને કોઇ સાફસૂફ કરતું હશે. કોઈ બાળકો ટેબલ પાસે ખુરશી પર બેઠાં હશે તો કોઈ આસન ઉપર બેઠાં હશે. હળવે હળવે લઈ જવાતાં અને પાછાં લવાતાં સાધનોનો દાબ્યો-દૂબ્યો અવાજ આવતો હશે. વચ્ચે વચ્ચે ફણા પર ચાલતાં બાળકોના આતુરતાભર્યા, ધીમા ને હર્ષભર્યા અવાજો કાને પડશે, "શિક્ષક, શિક્ષક ! જુઓ તો ખરા, મેં આ કર્યું !" સામાન્ય રીતે બાળકોની જાત જાતની પ્રવૃત્તિઓમાં કેવળ તલ્લીનતા જ જોવામાં આવશે.

શિક્ષક આમતેમ શાંતિથી ફરે છે. જે બાળક તેને બોલાવે છે તેની પાસે જાય છે. એવી રીતે દેખરેખ રાખે છે કે જેને એની જરૂર પડે તેની પાસે પોતે ઊભો જ હોય. જો તેને જરૂર ન હોય તો તેને લાગતું પણ નથી કે અહીં શિક્ષકની હાજરી છે. કેટલીયે વાર એક પણ શબ્દોચ્ચાર કર્યા વિના કલાકોના કલાકો ચાલ્યા જાય છે. કોઇ પ્રેક્ષકે એકવાર કહેલું તેમ આ બાળકો "નાના આદમીઓ જેવાં અર્થાત ન્યાય તોળવા બેઠેલા ન્યાયાધીશ જેવાં લાગે છે! જ્યારે પ્રવૃત્તિમાં આ પ્રકારની તલ્લીનતા આવી જાય છે ત્યારે પદાર્થો લેવાની બાબતમાં કદી પણ કજીઆટંટા થતા નથી. એકાદ બાળક કંઇક સુંદર સર્જન કરે છે તો બીજાં બાળકો આશ્ચર્ય અને આનંદથી તેમાં ભાગ લે છે. બીજાના ઉત્કર્ષની કોઈને ઇર્ષા થતી નથી, પણ એકના વિજયમાં સૌને ઉત્સવ લાગે છે. ઘણી વાર બીજાનું સારું જોઈને તેઓ પોતાનું સારું કરવા માંડે છે. તેમનાથી જે બને છે તેમાં તેઓ સુખ ને સંતોષ માને છે. તેઓ બીજાની કૃતિઓ પ્રત્યે દ્વેષ કરતાં નથી. ત્રણ વર્ષનું નાનું બાળક સાત વર્ષના બાળક પાસે શાંતિથી કામ કરે છે. જેમ તેને પોતાની ઊંચાઈથી સંતોષ છે ને બીજાની ઉંચાઈથી અસંતુષ્ટ થઇ તેની ઇર્ષા કરતું નથી, તેમ જ તેના કામ પરત્વે છે. ગંભીર શાંતિમાં ચોમેર વર્ધનનું—વિકાસનું કામ ચાલે છે.

વખતે શિક્ષક આખા સમૂહ પાસે કોઇ કામ કરાવવા ચાહે છે. દાખલા તરીકે ગમતું કામ છોડી દઇ શિક્ષક પાસે આવવાનું. શિક્ષક માત્ર ધીમા અવાજે કે નિશાનીથી બાળકોને જ્યાં જરા સંબોધે ત્યાં તો સર્વત્ર શાંતિ ફેલાય છે. આતુરતાથી એનો બોલ ઝીલવા બધાં જોઈ રહે છે, ને બોલ ઉપાડવા તત્પર થાય છે. શિક્ષક જાત જાતની આજ્ઞા કાળા પાટિયા પર લખે છે ને બાળકો પ્રેમપૂર્વક તુરત જ તે ઉઠાવે છે. શિક્ષકની આજ્ઞા તો બાળક માને જ છે, પરંતુ જો કોઇ પણ માણસ કોઇ પણ જાતનું કામ આ બાળકોને સોંપે છે તો તેઓ તે પણ બારીકીથી, કાળજીથી, વિગતો સાંભળીને, છક પમાડે તેવી રીતે કરે છે. કોઇ વાર મુલાકાત લેનારાઓ ચિત્ર કાઢતા બાળક પાસે ગવરાવે છે. બાળક અતિથિસત્કાર અર્થે એકાદ ગાયન ગાય છે ને પુનઃ પોતાને કામે લાગે છે. એના કામમાં કશી ખલેલ પડતી નથી. ઘણી વાર તો નાના બાળકો આજ્ઞા થતાં પહેલાં જ કામ કરી નાખે છે.

જો બાળકો નિર્ભય ન હોત, તેઓ સ્વતંત્ર અને સુખી ન હોત તો તેઓ પોતાનું કામ બીજાને અંતઃકરણપૂર્વક ન બતાવત. જો તેઓ પ્રેમપૂર્વક મુલાકાત લેનારાઓને બધું ન સમજાવતાં હોત તો જરૂર કોઈને એમ લાગત કે આ ઉપરથી દેખાતું સુંદર નિયમન દબાણનું પરિણામ છે. પણ અહીં તો દેખાય છે કે નાનાં બાળકો પોતાનાં માલિકો છે બાળકો જે પ્રેમોત્સાહથી પોતાના હાથ શિક્ષકના પગે વીંટાળી દઇને શિક્ષકને નીચે નમાવે છે ને તેને બચી લે છે તે બતાવે છે કે આ નાનાં હૃદયો યથેચ્છ વિકાસને માટે કેટલાં સ્વતંત્ર છે!

જેણે તેમને ભોજનની તૈયારી કરતાં જોયાં હશે તેમને કેટલોય અચંબો થયો હશે. નાનાં ચાર વર્ષનાં બાળકો છરી, કાંટા અને ચમચા લે છે. પાણી ભરેલા કાચના પ્યાલા રકાબીમાં મૂકી રકાબી લઈ જાય છે, અને ગરમ ઓસામણનાં વાસણો એક પણ ટીપું

ઢોળ્યા વગર એક ટેબલથી બીજા ટેબલ સુધી લઈ જાય છે. એક પણ ભૂલ થતી નથી. એક પણ પ્યાલો તૂટતો નથી. ઓસામણનું એક પણ ટીપું નીચે પડતું નથી. ભોજન વખતે નાના પીરસનારાઓ કાળજીપૂર્વક નજર રાખે છે. ઓસામણ જરાક ખૂટે કે તરત બીજું હાજર જ હોય છે. કોઇ કોઈને પરાણે પીરસતું નથી.

ચાર વર્ષનું બાળક કે જે સાધારણ રીતે કજીઆ કરે છે, જે લે છે તે તોડીફોડી નાખે છે, જેને બધું કરી દેવું પડે છે, તેને આવી રીતે કામ કરતું જોઈ હરકોઈ માણસ ઊંડેથી હલી જાય છે. આવું પરિણામ મનુજ આત્માની ઊંડાણમાં રહેલી સુપ્ત શક્તિઓના વિકાસમાંથી આવે છે. ઘણી વાર મુલાકાત આપનારાઓને બાળકોની મિજલસમાં રડી પડતાં જોયાં છે.

પણ આવું નિયમન મોઢાઓના હુકમોથી કે ઉપદેશથી અર્થાત્ આજની પ્રચલિત નિયમનની યુક્તિઓથી આવી શકે જ નહિ. આવું ખરું નિયમન શિક્ષક ઉપર આધાર રાખનારું નથી, પરંતુ દરેક બાળકના આંતર જીવનમાં થતા વિકાસ ઉપર અવલંબે છે.

નિયમન ઠપકાઓથી અથવા મોટાંઓના ઉપદેશથી લાવી શકાશે નહિ. ભૂલ કાઢીને, ભૂલને માટે ઠપકો દઈને કે ભૂલની સામે લડીને નિયમન લાવી શકાતું નથી. કદાચ શરૂઆતમાં આવાં સાધનોથી ઉપરની સફાઇનો દેખાવ થશે પણ તે લાંબો વખત ટકશે નહિ.

ખરા નિયમનનું પ્રથમ પ્રભાત પ્રવૃત્તિમાંથી ઉગે છે. કોઇ ક્ષણે કોઇ એકાદ પ્રવૃત્તિમાં બાળકને અપૂર્વ રસ લાગી જાય છે. તેના ચહેરા પરનો તે વખતનો ભાવ, અત્યંત એકાગ્રતા અને કામમાં ખંત આ વાતની સાક્ષી પૂરે છે. આ વખતે બાળકે નિયમનના માર્ગ પર પ્રથમ પગલું મૂક્યું છે, પછી બાળકની પ્રવૃત્તિનો પ્રકાર ગમે તે હોય; તે ઇંદ્રિય કેળવણીના સાધનની રમત હોય કે બટન યા

ફક ભરાવવાનું હોય કે પ્યાલા-રકાબીઓ ભટકવાનું હોય.

પરંતુ આ પ્રવૃત્તિ જોહુકમીથી બાળકો પર લાદી શકાય નહિ. આ પ્રવૃત્તિ સ્વયંસ્ફૂરિત જોઇએ, એટલે કે બાળકની વિકાસની જરૂરીઆતમાંથી જન્મવી જોઇએ. અને તે જન્મે જ છે, કારણકે વિકાસ માટે મનુષ્ય સ્વભાવતઃ પ્રવૃત્તિ કરવા માગે છે. અને જીવનની અંતઃશક્તિઓ જે પ્રવૃત્તિ તરફ સ્વાભાવિક રીતે અને રુકાવટ વિના વળે છે, અથવા જે પ્રવૃત્તિમાં મનુષ્ય પગલે પગલે ઊંચે ચડે છે, તે પ્રવૃત્તિ જ નિયમન આપનારી છે. આવી જાતની પ્રવૃત્તિ મનુષ્યમાં સુવ્યવસ્થા લાવે છે; તેની સમક્ષ વિકાસની અનન્ત શકયતાઓના પ્રદેશો ઉઘાડે છે. આવી પ્રવૃત્તિ બાળક જ્યાં સુધી તેને તે પોષક અને વિકાસક છે ત્યાં સુધી રાજીખુશીથી વારંવાર કરે છે. નાનાં બાળકોને પોતાના શરીર ઉપર કાબૂ નથી હોતો, કારણકે તેમનામાં સ્નાયુઓનું નિયમન નથી. આથી શરૂઆતમાં બાળક બધો વખત વ્યવસ્થા વિનાની હિલચાલ કર્યા કરે છે; જમીન પર પડી પગ પછાડે છે, જાતજાતના નખરા કરે છે ને રડે છે. હિલચાલની સમતોલતાનો અભાવ આનું કારણ છે. તેનામાં નિયમનની સુપ્ત વૃત્તિ છે, પણ હજી તે તેની આગળ સ્પષ્ટ નથી. એ મેળવવા માટે તે પ્રયત્ન કરે છે. આ પ્રયત્નમાં તે ઘણી ભૂલો કરે છે અને શ્રમ ઉઠાવે છે. આપણે તેને એમાં અનુકૂળતા કરી આપવાની છે. પણ એને બદલે 'મારી પેઠે સ્થિર ઊભો રહે.' એમ કહેવાથી બાળકની અશક્તિના અંધકારમાં પ્રકાશ પડવાનો નથી. વિકાસને માર્ગે જતા મનુષ્યને માત્ર હુકમથી સહાય કરી શકીશું નહિ. મોટી ઉમરનો માણસ કે જે પોતાના નરસા આવેશનું સ્વરૂપ જાણે છે અને પોતાની ક્રિયાશક્તિને બળે તેને બીજી દિશામાં વાળવાનું સમજે છે ને તેમ કરવા શક્તિમાન છે, તેની સાથે બાળકને સરખાવી શકીએ નહિ.

બાળકની બાબતમાં તો તેના સ્વાભાવિક વિકાસને માર્ગે થતા ઐચ્છિક કાર્યમાં તેને સહાય આપવાની છે. પ્રવૃત્તિ કરવાની છૂટ એ એક સહાય છે. બીજી સહાય બાળકને પોતાની હિલચાલો વ્યવસ્થિત કેમ થઈ શકે તે હિલચાલોનું પૃથક્કરણ કરીને તેની આગળ મૂકવાની છે. બાળક ધીરે ધીરે તેના ઉપર કાબૂ મેળવશે.

આ માટે ભિન્ન ભિન્ન કક્ષાઓની સ્થિરતા બાળકને બતાવવી જોઈએ. ખુરશી ઉપર બેસવાની, ઊભા થવાની, ચાલવાની, ફણા પર ચાલવાની, જમીન ઉપર દોરેલી લીંટી પર ચાલવાની, ટટ્ટાર ઊભા રહેવાની વગેરે હિલચાલો કેમ થાય તે બતાવવાનું છે. પદાર્થ આમતેમ કેમ લઈ જવાય, સંભાળથી કેમ મુકાય, લૂગડાં કેમ પહેરાય ને કેમ ઉતારાય, વગેરે બધામાં રહેલી હિલચાલ કેમ થાય તે પણ દેખાડવાનું છે આને પરિણામે શરીરની સંપૂર્ણ સ્થિરતા આવવાથી 'શાન્ત બેસો. 'સ્થિર બેસો', વગેરે કહેવાની જરૂર નહિ રહે. આવી કસરતોથી બાળકમાં પોતાની ઉંમરને સ્વાભાવિક એવું શારીરિક નિયમન આવશે. જ્યારે પ્રવૃત્તિ સહેતુક થાય છે ત્યારે અવ્યવસ્થા મટી વ્યવસ્થા આવે છે. આ રીતે સંયમિત થએલું બાળક માત્ર અક્રિયપણે ફરતું નથી પણ તે પહેલાં કરતાં વ્યવસ્થિત થયું છે; તેણે વિકાસનું એક પગલું આગળ ભર્યું; તેણે પોતાની સ્વાધીનતા વધારી છે. તેની શાંતિ એટલે નિષ્ક્રિયતા નથી; તેની શાંતિ પણ પ્રવૃત્તિ જ છે.

ધ્યાનની રમતથી આ ચમત્કારિક નિયમનની સાધનામાં ઘણી સહાય મળે છે સંપૂર્ણ સ્થિરતા, દૂરથી હોઠ ફફડાવીને બોલાતા અવાજને પકડવા માટે ધ્યાનની એકાગ્રતા, ખુરશી કે ટેબલ સાથે ભટકાયા વિના સંભાળીને ચાલવું, ઊઠવું, બેસવું વગેરે અને અવાજ વિના જમીન ઉપર ફણાથી ચાલવું, આ બધું બાળકને વ્યવસ્થિત કરવાના કામમાં અસરકારક તૈયારીરૂપ છે.

બેશક બહિર પ્રવૃત્તિ આંતર વિકાસને પ્રેરનાર સાધનમાત્ર છે. બહિર પ્રવૃત્તિ આંતર વિકાસને પ્રગટ પણ કરે છે પ્રવૃત્તિથી બાળક દિવસે દિવસે માનસિક પ્રદેશમાં વિકસતું ચાલે છે. આ વધતા જતા માનસિક વિકાસ સાથે તેનું બહારનું કામ સુધરતું જાય છે ને તેમ તેમ તેનો આનંદ વધે છે.

નિયમન હકીકત નથી, વસ્તુ નથી, એક માર્ગ છે. આ માર્ગે ચાલતાં બાળકમાં સદસદ્‌નો ખ્યાલ યથાર્થ આવે છે. આ માર્ગ નિશ્ચિત હેતુ સિદ્ધ કરવા માટેની અંતરમાંથી ઊગતી પ્રવૃત્તિ કરવામાં રહેલો છે. નિશ્ચિત હેતુ સિદ્ધ કરવા માટે કરેલી પ્રવૃત્તિઓથી જે આંતરિક સુવ્યવસ્થા જન્મે છે, તેનો બાળકને ભવ્ય આનંદ મળે છે. ભિન્ન ભિન્ન ક્રિયાઓ કરતી વખતે તે અંતરમાં જાગૃતિ અને આનંદ અનુભવે છે. આનાથી તે પોતાનો શક્તિભંડાર ઘડે છે. આમાં તે માધુર્ય ને બળ સંઘરે છે. આ માધુર્ય ને બળ ધાર્મિકતાનાં મૂળ છે જ્યારે બાળકમાં સુવ્યવસ્થિત પ્રવૃત્તિ કરવાને પરિણામે આધ્યાત્મિક જ્યોત પ્રગટે છે ત્યારે તેના ચહેરાના અને ગંભીર પ્રકાશિત આંખના ભાવો રસિક અને કોમળ બને છે.

પોતાને ફાવે તેવી વ્યવસ્થા વગરની ક્રિયાઓ કરનાર બાળક તેનાં અવ્યવસ્થિત કાર્યોને લીધે થાકે છે. કુદરતી રીતે શ્રમનો આરામ વ્યવસ્થિત કામમાં છે. સ્વચ્છ હવામાં સ્વાભાવિક ગતિએ સ્વચ્છ શ્વાસ લેવામાં ફેફસાંનો આરામ રહેલો છે. સ્નાયુઓ પાસેથી કામ લઇ લઈએ તો ઊલટું તેમની સ્વાભાવિક પ્રવૃત્તિઓનો રોધ થતાં તેમને શ્રમ લાગશે અને તેથી તે પતિત દશાને પામશે. જેમ ફેફસાં વિકસાવવાની પ્રવૃત્તિ બંધ કરીએ તો તેઓ તરત મરી જાય ને તેમની સાથે જ માણસનું જીવન પૂરું થાય, તેમ જ બાળકોની પ્રવૃત્તિઓનું પણ છે. મનને અનુકૂળ એવા નિશ્ચિત સ્વરૂપના કામમાં આરામ રહેલો છે. કુદરતના ગૂઢ અને છૂપા આદેશો

પ્રમાણે વર્તવું એમાં ખરો આરામ છે. મનુષ્ય બુદ્ધિવાળું પ્રાણી સરજાએલું છે, તેથી જેમ જેમ વધારે તે બુદ્ધિનાં કાર્યો કરતો જાય છે તેમ તેમ તેને તેમાંથી વિશ્રાંતિ મળતી જાય છે. જ્યારે બાળક અવ્યવસ્થિત અને અસંબદ્ધ કામ કરે છે ત્યારે તેના સ્નાયુબળને ઘણો જ શ્રમ પડે છે. ઊલટું બુદ્ધિયુક્ત કાર્યથી તેની શક્તિ ચોક્કસ વધે છે, અનેકગણી થાય છે. આત્મવિજયનું તેને સાત્ત્વિક અભિમાન આવે છે. પહેલાં જે પ્રદેશ ઓળંગી નહિ શકાય તેવો લાગતો હતો એની મર્યાદાની બહાર તેનાથી જઈ શકાય છે, તેનું તેને ભાન થતાં પોતાના શિક્ષક માટે કે જેણે તેના ઉપર પોતાના વ્યક્તિત્વનું દબાણ લાવ્યા વિના તેને દોરેલ છે, તેને માટે તેને માન ઉત્પન્ન થાય છે.

બાળકની આંતર વૃત્તિ શી છે ને તે કઇ દિશામાં જાય છે તે આપણે જોવાનું છે. આપણે નિયમન ખાતર તેના ઉપર પ્રવૃત્તિ લાદીએ તેના કરતાં પસંદ કરેલી પ્રવૃત્તિ કરતાં બાળક નિયમન મેળવે એ સાચો સિદ્ધાંત છે. આ માટે આપણે બાળકોની પ્રવૃત્તિમાં વચ્ચે આવતાં વિચાર કરીએ, તેમની પ્રવૃત્તિને માન આપીએ.

એક બનાવ વિચારીએ.

રોમના બાગમાં એક સાડાચાર વર્ષનું હસતું અને રૂપાળું બાળક હતું. તે બાળક એની નાની સરખી બાલદીમાં નાના નાના કાંકરા ભરવામાં ભારે ગૂંથાયું હતું. એની પાસે એની આયા બેઠેલી હતી. તે એમ માનતી હતી કે હું બાળકને બહુ સાચવું છું ને સંભાળું છું. ઘેર જવાનો વખત થયો. આયા બાળકને ધીમે ધીમે કહી રહી હતીઃ "ચાલો, જવાનો વખત થયો. પડતું મૂકો ને બાબાગાડીમાં બેસી જાઓ." બાળક પોતાના કામમાં એટલું તલ્લીન હતું કે તેણે તેનું આ કહેવું સાંભળ્યું નહિ, સાંભળ્યા છતાં તેના

ઉપર જરા યે ધ્યાન આપ્યું નહિ. એનું કામ ચાલુ જ હતું. જ્યારે આયાએ જોયું કે બાળક પોતાનું માનતું નથી અને દઢતાથી પોતાના કામને વળગી રહ્યું છે, ત્યારે તે ઝટ દઈને ઊભી થઈ અને નાની બાલદી કાંકરાથી ભરી કાઢીને બાળક અને બાલદી બન્નેને બાબાગાડીમાં મૂકી દીધાં. એના મનમાં એમ હતું કે આથી બાળકને જોઈતું તે પોતે આપ્યું છે.

પણ બાળક તો મોટેથી રાડો પાડવા લાગ્યું. એના નાના ચહેરા પર અન્યાય અને જુલમનાં ચિન્હો સ્પષ્ટ દેખાતાં હતાં. એ બાળકને કાંકરાથી ભરેલી બાલદીની જરૂર ન હતી; તેને કાંકરાનું કામ ન હતું. તેને તો કાંકરા બાલદીમાં ભરતી વખતે શરીરનું જે ચલનવલન કરવું પડે છે તે કરવાની જરૂર હતી. શારીરિક વિકાસ માટે તે એ ક્રિયા કરતું હતું. બાળકનો ઉદ્દેશ શરીર અને મનનો આંતર વિકાસ હતો. બાલદી ભરીને કાંકરાનો પરિગ્રહ કરવાનો તેનો ઉદ્દેશ ન હતો. તે વખતે તેની આસપાસ બહિર જગતનાં આકર્ષણો નિરર્થક હતાં, અવાસ્તવિક હતાં. પોતાના જીવનની જરૂરીઆતો એકલી તેને મન વાસ્તવિકતા હતી. જો કદાચ તેણે આખી બાલદી કાંકરાથી ભરી કાઢી હોત તોપણ તેટલાથી તે સંતોષ પામત નહિ, પણ તેને ઢોળી નાખીને ફરી વાર તે તેનું તે જ કામ કરત, અને જ્યારે આત્મતૃપ્તિ થઈ જાત ત્યારે જ માત્ર અટકત.

બાળકને કામ કરતાં કરતાં આત્મતૃપ્તિ થતી હતી, તેથી જ તેનો ચહેરો ગુલાબી અને હસતો દેખાતો હતો. સૂર્યપ્રકાશ, વ્યાયામ અને આધ્યાત્મિક આનંદ એ ત્રણ પ્રકાશકિરણો તેના જીવનને ઘડી રહ્યાં હતાં.

આ નાનો બનાવ બાલજીવનમાં કેવાં વિઘ્નો આવે છે તેનો એક નાનો દાખલો છે. બાળકોને મોટાંઓ સમજતાં જ નથી. તેઓ તેને પોતાના જ માપથી માપે છે અને તોળે છે. બાળક કાંઇ કરવા

જાય છે, કરવા મથે છે, તો મોટાંઓ પ્રેમપૂર્વક તેને મદદ કરવા દોડે છે. તેઓ એમ ધારે છે કે બાળક કેવળ સ્થૂળ વસ્તુ માગે છે અને તે તેને આપવાની પોતાની ફરજ છે. પરંતુ મોટે ભાગે બાળક તો પોતાની ઇચ્છાનુસાર સ્વયંવિકાસ માગે છે કોઈ તેને કરી આપે તે તેને ગમતું જ નથી. પોતાને જે કરતાં આવડી ગયું છે તે કરવાનો તેને કંટાળો આવે છે; પરંતુ જે તેનાથી થઈ શકતું નથી તે કરવાને તે ખૂબ મથે છે. બીજાં તેને સરસ રીતે કપડાં પહેરાવે તે તેને ગમવાને બદલે જેવાં આવડ્યાં તેવાં પોતાની જાતે પહેરવાનું તેને ગમે છે. મોટાંઓ તેને નવરાવે ધોવરાવે ને સ્વચ્છ કરે તેના કરતાં પોતે જાતે નાવા–ધોવાનું તે પસંદ કરે છે; પછી ભલે જાતે તે એટલું બધું સ્વચ્છ થઇ ન શકે. તે મોટા બધા ઘરનો માલિક થવાને બદલે એક નાનકડું ઘર પોતે જ બાંધવા માગે છે. એનો ખરો અને એકનો એક આનંદ સ્વયંવિકાસ છે. બાળક એક વર્ષનું થાય છે ત્યાં સુધી તે માત્ર પોતાનું શારીરિક પોષણ મેળવવામાં પોતાનો વિકાસ શોધે છે, પરંતુ ત્યાર પછી તે શરીર અને મન બન્નેનો વિકાસ શોધે છે.

બાગમાં રમતું પેલું બાળક પોતાની ઇંદ્રિયોના સ્નાયુઓને કેળવતું હતું. પત્થરો વચ્ચે રહેલા અંતરનું અનુમાન કરવામાં પોતાની આંખને અને પત્થર ભરવાની ક્રિયામાં વાપરવી જોઈતી બુદ્ધિને કેળવતું હતું. તે કોઇ એક નિશ્ચિત કામ કરવાની શક્તિને કેળવતું હતુ. પણ પેલી આયા જોકે તે બિચારી તેને ખૂબ ચાહતી હતી તોપણ તે એમ માનતી હતી કે બાળકને ઘણા બધા પથરા જોઈએ છીએ. આવી માન્યતાથી તે બાળકના જીવનને દુઃખી કરી મૂકતી હતી.

નિયમનમાં બીજી અગત્યની વાત બાળક પોતાને ગમતી પ્રવૃત્તિનું વારંવાર કેટલું પુનરાવર્તન કરે છે તે છે. પ્રવૃત્તિનું પુનરાવર્તન

આંતર રસનું સાક્ષી છે. નિયમનને માર્ગે જતા બાળકમાં આવું પુનરાવર્તન સ્વાભાવિક છે. બાળકનું ખરું જ્ઞાન કે શક્તિ પુનરાવર્તનમાંથી જાગે છે.

બાળક કાંઈ ખરેખર શીખ્યું છે કે નહિ તેની ખાતરી બાળક શીખેલી વસ્તુનું ફરી ફરીને કેટલું પુનરાવર્તન કરે છે તેમાં છે. કાંઈ પણ જાણ્યા પછી જો બાળક આનંદપૂર્વક, સંતોષપૂર્વક તેનું તે વારંવાર કરવામાં રસ લે તો સમજવું કે તેને ખરું જ્ઞાન થયું છે. એમ પણ સમજવું કે તે વિકાસને સાચે માર્ગે છે. આથી ઊલટું આપણી નિશાળોની અંદર પુનરાવર્તનની જ બંધી છે. જ્યારે શિક્ષક વિદ્યાર્થીને પૂછે છે ત્યારે જેઓને પ્રશ્નોનો ઉત્તર આવડતો હોય છે તેઓ ઉત્તર આપવાને ઊંચાનીચા થાય છે. તેઓ પોતાને થએલા જ્ઞાનનું પુનરાવર્તન માગે છે. પરંતુ ત્યાં તો શિક્ષક કહે છેઃ "તમે નહિ, તમને તો આવડે છે." ને જેને નથી આવડતું તેને સવાલ પૂછે છે, પણ તેઓ ઉત્તર આપી શકતા નથી. આમ જેઓ જાણે છે તેમને પુછાતું નથી ને નથી જાણતા તેમને પુછાય છે. કારણ એ છે કે આપણે એમ માની બેઠા છીએ કે કોઈ પણ બાબતના જ્ઞાનની પરિસમાપ્તિ એક વાર જ્ઞાન થઈ જવામાં છે, નહિ કે તેના પુનરાવર્તનમાં.

પરંતુ આપણને અનુભવ છે કે આપણને જે બહુ જ ગમે છે, જેની આપણે બહુ જ દરકાર કરીએ છીએ, જે પ્રત્યે આપણને અંદરથી ઉમળકો આવે છે તે આપણે વારંવાર કર્યા કરીએ છીએ. એક વાર ગમી ગએલી સંગીતની ચીજોની પંક્તિઓ આપણે ફરી ફરીને ગાઈએ છીએ. જે વાર્તા આપણને બહુ ગમે છે, જે આપણે બહુ સરસ રીતે જાણીએ છીએ, તે વાર્તાઓ વારંવાર બીજાને કહેવા ચાહીએ છીએ. એ વાર્તાઓમાં દરેક વખતે કાંઈ નવું નથી હોતું, છતાં આપણે ફરી ફરીને કહીએ છીએ. પ્રભુની પ્રાર્થના અનેક વાર

ર્ક્યા છતાં ફરી ફરીને તે કરવામાં મજા આવે છે; તે હંમેશ નવી જ લાગે છે. બે પ્રેમીઓને પરસ્પર અગાધ પ્રેમની એટલી બધી ખાતરી હોય છે છતાં તેઓ અંત ન આવે એટલી વાર “ આપણે એકબીજાને ચાહીએ છીએ ’ એમ બોલ્યા જ કરે છે.

આમ નિયમનમાં પુનરાવર્તનને મહત્ત્વનું સ્થાન છે. જ્યારે બાળક પુનરાવર્તન કરવાની સ્થિતિએ પહોંચે ત્યારે સમજવું કે તે સ્વયંવિકાસને માર્ગે છે. એનું બહિર ચિન્હ સ્વાધીનતા કે નિયમન છે. બેશક બધાં બાળકો પુનરાવર્તન કરવામાં સરખાં નથી. પુનરાવર્તનનો આધાર અંદરની જરૂર ઉપર છે. બાલવિકાસમાં આવશ્યક એવાં સાધનો આ વખતે બાળક પાસે ધરવાનાં છે. જો કદાચ અમુક જરૂરીઆત વખતે વિકાસનું યોગ્ય સાધન તેના હાથમાં ન આવ્યું, અને બાળક ઉંમરમાં આગળ વધ્યું તો જે યોગ્ય ક્ષણે યોગ્ય વિકાસ સંભવિત હતો તે વિકાસ ફરી કદી શક્ય થશે નહિ. આથી ઘણી વાર એવું બને છે કે બાળકો ઉંમરે વધી જાય છે પણ વિકાસમાં અધૂરાં રહે છે. આ નુકસાન કદી પણ ભરપાઈ થતું નથી.

નિયમન જેમ હુકમથી આવતું નથી તેમ તે ઝટ ઝટ પ્રવૃત્તિઓ કરી નાખવાથી કે પ્રવૃત્તિઓ કરાવી નાખવાથી આવતું નથી. નિયમન વિકાસનું પરિણામ છે. વિકાસ ક્રમશઃ અને ધીમે ધીમે થતી ક્રિયાઓનું ફળ છે. માટે બાળકને પોતાને મનગમતી પ્રવૃત્તિઓ પોતાની ગતિએ કરવાની પૂર્ણ અનુકૂળતા કરી આપવી જોઈએ, અને આપણે વિના પ્રયોજન વચ્ચે ન આવવું જોઇએ.

બાળકો જ્યારે કોઈ કામ હાથમાં લે છે ત્યારે તે કામ તેઓ અત્યંત ધીમાં કરતાં દેખાય છે. આવી બાબતોમાં આપણાં અને તેમનાં જીવન જુદાં પડે છે. નાનાં બાળકો તેમને મનગમતી ક્રિયાઓ જેવી કે લૂગડાં પહેરવાં, લૂંગડાં કાઢવાં, ઓરડો સાફ કરવો, નહાવું વગેરે વગેરે ધીમે છતાં ખંતથી કરે છે. આ બધી બાબતમાં તેમની

ધીરજ અનહદ હોય છે. તેમની શક્તિઓ હજુ વિકાસને માર્ગે હોવાથી બેશક તેમને ઘણી મુશ્કેલીઓ નડે છે, પણ તેને તેઓ ધીરજથી દૂર કરે છે. પરંતુ બાળકોને આપણે કહીએ છીએ: "અરે, આ તો નાહક વખત ગુમાવે છે; નાહક શ્રમ ઉડાવે છે:!" આમ કહીને ઝટ દઈને આપણે બાળકના કામની આડે આવીએ છીએ, અને એક ક્ષણમાં તેને બદલે કામ કરી નાખીએ છીએ. તે જ પ્રમાણે આપણે બાળકને કપડાં પહેરાવીએ છીએ ને નવરાવવા બેસીએ છીએ. જે જે પદાર્થો ફેરવવા તેને ગમે છે તે તે તેના હાથમાંથી આંચકી લઈએ છીએ. આપણે તેને પીરસીએ છીએ ને ખવરાવીએ છીએ. અહીં પણ આપણે એ જ માન્યતાની ભૂલ કરીએ છીએ કે કોઈ પણ કાર્ય કરી નાખવું એમાં જ કામનો ઉદ્દેશ રહેલો છે. આવી રીતે બાળકોને બદલે કામ કરી દઈને આપણે તેમને અપંગ બનાવીએ છીએ, ને પછી આપણે જ તેમને નાલાયક અને અણઆવડતવાળાં કહીએ છીએ. ઉત્તમમાં ઉત્તમ ઉદ્દેશથી પણ જેઓ બીજાના ઉપર અધિકાર ભોગવે છે, તેઓની ન્યાયપદ્ધતિ આવી હોય છે. કોઇ મજબૂત પ્રાણી જેમ જીવનના હક્કને માટે લડતું હોય તેમ બાળક તેના અંતરનો આવેશ કે જે નૈસર્ગિક પ્રેરણા છે અને જેને તે સન્માનવા દોડે છે. તેનો જે કોઈ વિરોધ કરે છે તેની સામે બંડ કરે છે; અને ચીસો પાડીને કે રડીને કે જોરથી હાથપગ હલાવીને તે બતાવે છે કે તેના ઉપર જુલમ ગુજારાય છે, તેના જીવનના માર્ગમાંથી કોઈ પરાણે તેને દૂર કરે છે. જેઓ તેને સમજતા નથી ને મદદ કરવાની ભ્રમણામાં જીવનના ખરા માર્ગેથી ઊલટું તેને પાછું ધકેલે છે, તેઓ તેને બહારવટીઆ, બળવાખોરો ને ભાગેડુઓમાં ગણે છે. જેઓ તેને ચાહે છે તેઓ પણ બાળક પોતા ઉપર આવી પડતા જુલમ સામે બચાવ કરે છે ત્યારે તેને એક જાતનું તોફાન ગણી કાઢે છે. તેઓ માને છે કે નાનાં બાળકો સ્વભાવથી તોફાની છે. પણ ધારો કે આપણે જાદુગરના હાથમાં સપડાઈ ગયા. આપણી હંમેશની

રીત મુજબ આપણું કામ કરતા હોઈએ ત્યાં તો પેલા જાદુગરો જાણે હુમલો કરતા હોય તેમ ઊતરી આવે, આપણને કપડાની અંદર ઝટપટ ભરી દે અથવા તો આપણને ઝટપટ કપડાં પહેરાવી દે, આપણને એવી ઝડપથી ખવરાવવા માંડે કે ગળે ઉતારવું પણ મુશ્કેલ પડે, ટૂંકમાં આપણે જે જે કરીએ છીએ તે તે તેઓ આંખના પલકારામાં આપણે બદલે કરી નાખે ને આપણને તો કેવળ નિષ્ક્રિય અને નિર્વીર્ય બનાવી નાખે તો આપણી કેવી દશા થાય? આપણા ઉપર આવી પડેલી આપત્તિમાં આપણે આપણા બચાવ તરીકે ચીસો પાડીએ ધબ્બા મારીએ અને આ રાક્ષસ જેવા જાદુગરની સામે થઇએ તો તેઓ કહેશે કે 'જ્યારે ઉત્તમ ઉદ્દેશથી આ લોકોની સેવા ઉઠાવીએ છીએ, ત્યારે તેઓ તો તોફાની, ઉદ્ધત ને બિલકુલ આવડત વિનાનાં છે.' કાંઈક આવી જાતનું બાળકો ને મોટાંઓ વચ્ચે ચાલે છે.

વળી વિકાસને મદદગાર એવાં સાધનો બાળક શોધે છે ત્યારે ન તો તેમાં આપણે આડે આવી તે ઝડપી લેવાં જોઇએ કે ન તો વગર જોતાં સાધનો માથા પર નાખી તે વાપરવાની તેને ફરજ પાડવી જોઇએ. એક મેડીકલ કૉલેજના વિદ્યાર્થીના અઢી વર્ષના બાળકને ટેબલ પર પડેલું લખવાનું લંબચોરસ પેડ, ખડીઓ મૂકવાની ગોળ બેઠક વગેરેથી રમતું જોઈ તેનાં મા અને બાપ બન્નેએ એકદમ બાળકને ખેંચી લીધું, એને વઢવા માંડયાં ને કહ્યું: "કેવો તોફાની છે?" આવી જ રીતે આપણે બાળકો જ્ઞાનને માટે જોતે લે છે કે તપાસે છે ત્યારે તેને ધમકાવી કાઢીએ છીએ. બાળકમાં જોતે પદાર્થો ઉપાડીને જોવાની જે સ્વભાવિક વૃત્તિ છે તેને યોગ્ય રીતે દોરવાની જરૂર છે. ઉપર કહ્યું તેવું બાળક લખવાના લંબચોરસ પેડ ઉપર અથવા તો ખડીઆની ગોળ બેઠક ઉપર અથવા તો એવા બીજા પદાર્થો પર અવાયું પડે છે ત્યારે મજબૂત લોકો હરહંમેશ આડે આવે છે. બાળક તે લેવા પ્રયત્નો કરે છે પણ મોટાંઓ સામે

તેનું કશું ન ચાલતાં આખરે નિરાશ ને નિષ્ફળ થઇ ઉશ્કેરાય છે, ને કશું ન ચાલવાથી પડયું રહે છે. આ વખતે તેના પ્રાણબળનો ખરો વ્યય થાય છે. વળી બુદ્ધિ અને શરીરને ઘડવા મથતા બાળકને તોફાની કહીને કાઢી નાખવામાં આવે છે. આવી આવી બધી ક્રિયાઓ ન કરવા દેવાથી બાળકને આરામ મળશે એમ તેનાં માબાપો ધારતાં હોય તો તેઓની તે ભૂલ છે. ખરો આરામ તો ઇચ્છાનુસાર વિકાસને મદદગાર એવાં સાધનોના છૂટભર્યા વપરાશ છે.

આપણે ધારીએ છીએ કે બાળકને હુકમ કરીને કાંઈ પણ કામ કરાવીએ તો બાળકની ક્રિયાશક્તિ ખીલશે અને તેને પરિણામે તેનામાં નિયમન આવશે. અર્થાત્ આપણો એવો ભ્રમ છે કે બાળકની ક્રિયાશક્તિ હુકમ પ્રમાણે કામ કરવાથી ખીલે છે. આપણે માનીએ છીએ કે ફરજીઆત કામ જેવું પણ હોઈ શકે છે. આવા ફરજીઆત કામને આપણે બાળકના આજ્ઞાધીનપણાને નામે ઓળખીએ છીએ. ખાસ કરીને નાનું બાળક આપણને અનાજ્ઞાંકિત જણાય છે. તે ચાર પાંચ વરસનું થાય છે ત્યાં તો એટલું બધું જિદ્દી થઈ જાય છે કે આપણે તેને આજ્ઞાંકિત બનાવવામાં લગભગ નિષ્ફળ અને નિરાશ થઈ જઇએ છીએ; એ દિશામાં આપણો પ્રયત્ન છોડી દઇએ છીએ આપણે નિયમનના ગુણની બાળક પાસે તારીફ કરીએ છીએ. આપણી રૂઢિ અનુસાર બાળકમાં આ ગુણો તો આપણે ખાસ ઇચ્છીએ જ. છતાં મહામુસીબતે આપણે બાળકને સંયમિત બનાવી શકીએ છીએ. તેથી જ આપણે નિયમન ઉપર વધારે ભાર મૂકીએ છીએ, પરંતુ જે વસ્તુ અંદરથી આવવી જોઈએ તે પ્રાર્થનાથી અથવા હુકમથી અથવા જોરજુલમથી મેળવી શકાય છે એમ માનવાની ભૂલ સામાન્યતઃ સૌ કરે છે. ખરેખરી અને વિચિત્ર વાત તો એ છે કે આપણે નાના બાળકને સંયમિત બનવાનું કહીએ છીએ ત્યારે વસ્તુતઃ આપણે તેની પાસે આકાશનો ચંદ્ર માગીએ છીએ.

ખરું નિયમન શામાં છે તેનો આપણે વિચાર કરવો ઘટે છે. સામાન્યતઃ બાળકોમાં નિયમન કુદરતી છે. કુમારો કે યુવાનોમાં એ સ્વાભાવિક છે. મનુષ્યમાં એ સ્વયં જન્મે છે. જનતાનું એ અત્યંત બળવાન લક્ષણ છે. મનુજ–હૃદયમાં એ વસ્તુ પ્રેરણા જેટલી દૃઢ છે. ચમત્કાર લાગે તેવા નિયમનના ગુણ ઉપર જ સમાજજીવનની હવેલી ઊભી છે. સમાજજીવનમાં નિયમન પાયારૂપ છે. નિયમને જે રાજમાર્ગ બાંધ્યો છે તેના પર સંસ્કૃતિનો રથ ચાલ્યો જાય છે. ટૂંકમાં સમાજની ઇમારત નીચે નિયમનનો પાયો છે.

નિયમન એટલે સ્વાર્પણ. આ દુનિયામાં નિયમનના પ્રસંગો એટલા બધા છે કે નિયમનને લગભગ આપણે ઓળખતા પણ નથી. જે શૂર લશ્કરના નિયમનને અનુવર્તી જીવનસુધાને સમર્પે છે તેની આપણે તારીફ કરીએ છીએ; પરંતુ જે ત્યાંથી નાસી છૂટે છે તેને બદમાશ કે પાગલ કહીએ છીએ. કેટલાક લોકોને, જે મનુષ્ય તેમને જીવનના માર્ગે આગળ લઇ જાય છે, તેની આજ્ઞાને અનુસરવાનો ઊંડો આધ્યાત્મિક અનુભવ થયો હોય છે; એની આજ્ઞા ઉઠાવવા ખાતર જે ભોગ આપવો પડે તે આપવાની તેમની ઈચ્છા હોય છે.

નિયમન એ જીવનનો કાનૂન છે. બાળકમાં તે આવી જ શકે છે. પરંતુ આપણે હજી બાળકોને ઓળખ્યાં નથી. નિયમનની શક્તિ કેળવવા માટે તેમનામાં જે ક્રિયાશક્તિની જરૂર છે તે કેળવવા દીધી નથી. ઊલટું આપણે તેમની આડે જ આવ્યા છીએ. માત્ર ઈચ્છાથી સંયમિત ન થવાય; તે માટે મનુષ્યમાં ક્રિયાશક્તિનું બળ જોઇએ. જ્યારે આપણે કોઇ બાળકને કોઇ કામ કરવાનો હુકમ આપીએ છીએ, ત્યારે આપણા કથનમાં એ ગર્ભિત છે કે એ હુકમ ઉઠાવવા માટે બાળકમાં ક્રિયા કરવાની કે ક્રિયા ન કરવાની શક્તિ છે એમ આપણે માનીએ છીએ. જો બાળકની ક્રિયાશક્તિ અને બુદ્ધિ બરાબર વિકસ્યાં હોય તો નિયમન સ્વાભાવિક છે ક્રિયાશક્તિ અને બુદ્ધિની

યથાક્રમ કેળવણીનો પ્રબંધ રચવામાં જ બાળકને આજ્ઞાંકિત એટલે કે સંયમિત બનાવવાની યોજના છે. આ પદ્ધતિમાં જે જે સાધનો મૂકવામાં આવ્યાં છે તેના પ્રત્યેક વપરાશમાં ક્રિયાશક્તિનો વિકાસ રહેલો છે. જ્યારે બાળક કોઈ ક્રિયા જુદા જુદા સ્નાયુઓના સહકાર વડે પૂર્ણ કરે છે અગર તો ક્રિયા કરવાના આવેશને રોકે છે, ત્યારે તે પોતાની ક્રિયાશક્તિને કેળવે છે. ધ્યાનની રમતમાં તેને ઘણી ક્રિયાઓને રોકવી પડે છે. તેને બોલાવવામાં ન આવે ત્યાં સુધી શાંતિથી બેસી રહેવામાં, બોલાવવામાં આવે ત્યારે પણ ધીમે ધીમે ચાલવામાં અને સંભાળથી બેસવા-ઊઠવા વગેરેમાં નિષ્ક્રિયતાની ક્રિયાશક્તિ કેળવાય છે. ક્રિયા કરીને અથવા ક્રિયા કરવાના આવેશને છોડી દઈને, બન્ને રીતે ક્રિયાશક્તિ કેળવાય છે.

ગણિતમાં પણ ક્રિયાશક્તિને તાલીમ મળે છે. જ્યારે બાળકને સંખ્યાની ચિઠ્ઠી લઈ ચિઠ્ઠીમાં લખ્યા મુજબ ચીજો લાવવાનું હોય છે ત્યારે તેને પોતાની ઇચ્છા ઉપર કાબૂ મૂકવાનો હોય છે. બાળકને ઘણાં બધાં રમકડાં લેવાની ઇચ્છા હોય છે પણ ચિઠ્ઠીને કારણે તેની વૃત્તિ સંયમિત થાય છે. વળી જ્યારે તેને મીંડાની ચિઠ્ઠી આવે છે ત્યારે તેને નિષ્ક્રિય થઈને બેસી રહેવું પડે છે. મીંડાનો અર્થ શીખવવા માટે જે પાઠ આપવામાં આવે છે તેમાં આ જાતની ક્રિયાશક્તિને ઘણો વિકાસ મળે છે. જ્યારે બાળકને મીંડું વાર બોલાવાય છે, જ્યારે તેને મીંડું વાર બચી લેવાનું કહેવામાં આવે છે ત્યારે ભારે ગમ્મત થાય છે ! બાળક સ્થિર અને શાંત રહેવાનો સ્પષ્ટ પ્રયત્ન કરે છે. અહીં પણ ક્રિયાશક્તિની કેળવણી રહેલી છે. વળી બાળકો જમવા બેસે છે ત્યારે તેમને પીરસવામાં પણ ઘણી રીતે ક્રિયાશક્તિ ખીલે છે.

ક્રિયા કે ક્રિયારોધ કરવો પડે તેવી જાતજાતની પ્રવૃત્તિઓ કરવામાંથી જ ક્રિયાશક્તિને બળ અને વિકાસ મળે છે. બાલગૃહની બધી

રમતો દ્વારા ક્રિયાશક્તિ સરસ ખીલે છે. બાલગૃહમાં બાળક ચોકસાઈ, વ્યવસ્થા, સૌંદર્યદૃષ્ટિ, ઇંદ્રિયવિકાસ, લેખન અને વાચન વગેરે શીખે છે એ ખરું છે, પણ આ બધાની પાછળ ખરું શિક્ષણ તો ક્રિયા-શક્તિના વિકાસનું છે. પ્રત્યેક ક્ષણે તે પોતાની આ શક્તિને વિકસાવે જ જાય છે. આ ક્રિયાશક્તિ નિયમનનો પ્રાણ છે.

આપણે વારંવાર એવું સાંભળીએ છીએ કે 'બાળકની ક્રિયા-શક્તિને આપણે તોડી નાખવી જોઇએ. ક્રિયાશક્તિને ખીલવવાની ઉત્તમ રીત તો એ છે કે બાળકે પોતાની ક્રિયાશક્તિને મોટાને સ્વાધીન કરી દેવી જોઈએ, અર્થાત્ આપણને અધીન વર્તવું જોઇએ.' બાળકો ઉપર આપણે જે જુલમ ગુજારીએ છીએ તે કેટલો અન્યાય-ભર્યો છે તે બાજુ ઉપર મૂકીએ તોપણ ઉપલો વિચાર જ તર્ક-વિરુદ્ધ છે. બાળક પાસે જે જે ખરેખર નથી જ તે તે મોટા લોકોને તે શી રીતે આપે ? આપણે પોતે જ તેની ક્રિયાશક્તિ કેળવવામાં આડે આવીએ છીએ અને પછી આજ્ઞાંકિતપણું, સ્વાધીનતા, ચારિત્ર્ય વગેરે ગુણો કે જેનો આધાર ક્રિયાશક્તિ ઉપર જ છે તે માગીએ છીએ.

જ્યાં જુઓ ત્યાં આજે કેળવણી પરિષદોમાં એક જ બૂમ સંભળાય છે: "આજના વિદ્યાર્થીઓમાં ચારિત્ર્યનું બળ નથી." છતાં આ બધી બૂમરાણ કરી મૂકનારને જાણવાની દરકાર નથી કે આવી સ્થિતિનું કારણ તો આપણી કેળવણીની પદ્ધતિ છે. આ પદ્ધતિ એટલે ક્રિયાશક્તિના વિકાસનો રીતસરનો વિરોધ. બાળકને કરવા ન દેવું ને આપણે કરવું; બાળકને ભણવા ન દેવું પણ આપણે ભણાવવું; બાળકને વિચાર કરવું ન કરવું પણ તેનામાં વિચારો રેડવા. આ બધું ક્રિયાશક્તિની કેળવણીનું વિરોધી છે. ચારિત્ર્ય શિરજોરીથી નથી આવતું. આનો સાચો ઉપાય તો મનુષ્યવિકાસને—

તેની શરીર, મન, વગેરેની પ્રવૃત્તિઓને સ્વાતંત્ર્યનો પરવાનો આપવામાં જ રહેલો છે.

સ્વાતંત્ર્ય

સ્વાતંત્ર્ય એટલે પ્રવૃત્તિ. સ્વાતંત્ર્યમાંથી જ સંયમન યાને વ્યવસ્થા પ્રગટે છે. પણ કોઇ પૂછશેઃ "સ્વતંત્ર બાળકોના વર્ગમાં વ્યવસ્થા શી રીતે જાળવી શકાય ?" પ્રશ્ન અસ્વાભાવિક નથી, કારણકે આજની શાળાઓમાં બાળકોની પ્રવૃત્તિઓને રોકીને જ—અને તે એક જ ઉપાય વડે શાંતિ અને વ્યવસ્થા રાખવામાં આવે છે. પરંતુ એ શાંતિ મૃત દેહની છે, ચેતનની નથી; એ વ્યવસ્થા જડ પદાર્થોની છે, જીવંત જીવોની નથી.

સંયમિત તે છે કે જે પોતાનો રાજા છે. તેથી જ જ્યારે તેને જીવનમાં કોઈ કાર્ય કરવાની જરૂર પડે છે ત્યારે તે સંબંધે તે પોતાનું વર્તન યોગ્ય રીતે વાળી શકે છે. આવી જાતની સક્રિય સંયમિતતા બાળકોમાં આવે તેની યોજના સહેલી નથી, છતાં આ એક જ વસ્તુ ઉપર જીવનનો આધાર છે. અધિકારના બળે ઉત્પન્ન કરેલો સંયમ કે જે જડ છે, અચલાયતન છે, તે આનાથી જુદી વસ્તુ છે.

વિકસતા બાળકને સ્વાતંત્ર્ય મળવું જોઈએ, તેનો અર્થ એ છે કે તેને વિકાસક પરિસ્થિતિમાંથી પ્રવૃત્તિની પસંદગીની અને સ્ફુરણા થાય ત્યારે પ્રવૃત્તિ કરવાની છૂટ મળવી જોઇએ. સ્વાતંત્ર્યનો અર્થ અતંત્ર કે પરતંત્ર બેમાંથી એક પણ નથી. આપણા પરના આધારમાંથી બાળકને મુક્ત કરીને તેને પોતાના ઉપર આધાર રાખતું કરવું તેનું નામ તેને સ્વતંત્રતાને માર્ગે દોરવું એ છે.

ઉક્ત સ્વાતંત્ર્યની એક મર્યાદા સામુદાયિક હિતની છે. સામુદાયિક હિતને આપણે સભ્યતા કે ખાનદાનીના નામે ઓળખીએ છીએ. આથી બાળક જ્યાં જ્યાં બીજાને ચીડવે કે કંટાળો આપે અથવા

તો અસભ્ય અને શોભે નહિ એવાં કૃત્યો કરે ત્યાં ત્યાં આપણે તેને રોકીએ. આ સિવાયની બીજી કાંઈ પણ ઉપયોગી એવી બાળકની પ્રવૃત્તિ ગમે તે સ્વરૂપની હોય તો તેમાં આડે ન આવીએ. ।બાળક બરાબર જે ક્ષણે કામ કરવા લાગે છે તે ક્ષણની સ્વયંસ્ફૂરિત ક્રિયાને જો આપણે ગૂંગળાવી નાખીએ તો તેનાં ઘણાં ખરાબ પરિણામો આવે છે. એમ કરતાં આપણે ખુદ જીવનને ગૂંગળાવી નાખીએ છીએ. જેમ ઉષઃકાલમાં સૂર્ય ભવ્ય દેખાય છે, અને જેમ પોતાની પહેલી પાંખડીઓ ઉઘાડતું ફૂલ ભવ્ય દેખાય છે, તેમ સમષ્ટિ અથવા જનતાનો આ નાજુક અને સુંદર બાલ્યકાળ ભવ્ય દેખાય છે; માટે તેને ધર્મની ભાવનાથી સન્માનવું જોઇએ. કેળવણીની કોઈ પણ ક્રિયા સફળ થવાની હશે તો તે જ ક્રિયા સફળ થશે કે જે જીવનના સંપૂર્ણ વિકાસને મદદ કરનારી હશે. આવા વિકાસને મદદગાર થતાં પહેલાં શિક્ષકે બાળકોની સ્વયંસ્ફૂરિત હિલચાલોને ન રોકતાં, તેમ જ પોતાની મરજીમાં આવે તેવાં કામો બાળક ઉપર ન લાદતાં શીખવાનું છે. અલબત્ત બાળકનાં નકામાં અથવા જોખમ ભરેલાં કામોને કોઇ શિક્ષક ન જ પોષે. તે તેને દાબી દે અથવા તેનો નાશ કરે. પરંતુ આ બાબતમાં શિક્ષકે તાલીમ લેવી જોઈએ; યોગ્યાયોગ્યતાનો નિર્ણય કરવાનો સૂક્ષ્મ વિવેક કેળવવો જોઈએ.

સ્વાતંત્ર્યનો ખરો માર્ગ બતાવવા માટે બાળકને ખરાબ શું ને સારું શું તેનો ખ્યાલ આપવો જોઇએ. જૂના આદર્શો પ્રમાણે તો હાલ્યાચાલ્યા વિના બેસી રહેવું એનું નામ સજ્જનતા, ભલાઈ યાને સારાપણું, અને ક્રિયા કરવી એનું નામ ખરાબપણું. કેળવણીકારનું કર્તવ્ય એ છે કે તેણે બાળકના મન પર ઠસાવવું કે બેસી રહેવું એ સારાપણું નથી. કામ કરવા માટે સમતોલતા મેળવવી એનું નામ સંયમન. કાંઈ ન કરતાં અક્રિય થવું, બેસી જ રહેવું કે માત્ર કહ્યા પ્રમાણે જ કરવું એનું નામ સંયમન નથી.

જે ઓરડામાં બધાં બાળકો કંઈ કંઈ ઉપયોગી કામ કરવા માટે બુદ્ધિપૂર્વક અને ઇચ્છાપૂર્વક હિલચાલો કર્યા કરે છે અને કોઇ પણ જાતનું અસભ્ય, જંગલી કે કર્કશ વર્તન કરતાં નથી તે ઓરડો સ્વતંત્ર અને વ્યવસ્થિત છે એમ સમજવું.

બીજી શાળાઓની પેઠે બાળકોને એક હારમાં બેસારવાનું, પ્રત્યેકની જગ્યા નિશ્ચિત કરવાનું અને આખા વર્ગની વ્યવસ્થા જળવાય તેટલી શાંતિથી બેસવાની આજ્ઞા આગળ ઉપર થઇ શકશે. જીવનમાં એવા ઘણા પ્રસંગોએ આપણે શાંત બેસી રહેવું પડે છે; જેમ કે સભામાં અથવા જલસામાં. અને આપણે જાણીએ છીએ કે આપણા જેવા મોટાઓને પણ વૈયક્તિક ઇચ્છાનો ઘણો ભોગ આપવો પડે છે. જ્યારે વ્યકિતગત સંયમ ઉત્પન્ન થઈ ચૂકે ત્યારે જો બની શકે તો બાળકોને ગોઠવવાં અને ક્રમવાર તેમને પોતાની જગ્યાએ મોકલવાં. આમ કરીને તેમના મન ઉપર એવો ખ્યાલ મૂકવાનો પ્રયત્ન કરવાનો છે કે આમ બેસવાથી તેઓ સુંદર દેખાય છે આવી રીતે વ્યવસ્થિતપણે બેસવું અગર તો ગોઠવાવું એ સારી રીત છે, અને આ જાતની ગોઠવણ ઓરડાને શોભાવે છે. આમ જાત જાતના દિશાસૂચક પાઠો આપવાથી વ્યવસ્થા સાધી શકાય છે; હુકમ કાઢવાથી ન સાધી શકાય. બાળકો પાસે આ કામ બહુ જોરજુલમથી કરાવવામાં ફાયદો નથી; તેમ કરવાથી તેઓ ખરી સમૂહગત વ્યવસ્થા શીખી પણ શકશે નહિ. જે અગત્યનું છે તે તેમના મન ઉપર અમુક તત્ત્વ કે વિચારની છાપ પાડવાનું છે. પછી તેઓ તે વિચારને ધીરે ધીરે પોતાનો કરીને વ્યવહારમાં મૂકી શકશે.

એકવાર વ્યવસ્તિથપણાનો ખ્યાલ આવી ગયા પછી તો બાળકો પોતાની જગ્યાએથી ઊઠશે, હરશે, ફરશે, વાતો કરશે, જગ્યાની અદલાબદલી કરશે, પણ તે વગર વિચાર્યે કે વગર જાણ્યે નહિ કરે

પણ ઇચ્છા થવાથી જ કરશે. શાંતિ અને વ્યવસ્થાના ચોક્કસ ખ્યાલ પછી તેઓ ઐચ્છિક ક્રિયા કરવા માટે ઊપડશે. અમુક કામ કરવાની અટકાયત છે એવું જ્ઞાન હોવાથી આ નવો ખ્યાલ તેમને સારું શું અને નઠારું શું તેની વચ્ચે વિવેક વાપરવાને નવો ઉત્સાહ પ્રેરશે. વ્યવસ્થા ઉત્પન્ન થયા પછી દિવસે દિવસે બાળકોની હિલચાલો વધારે સંપૂર્ણ અને સહાયક થતી જશે; તેઓ તેમના પોતાના જ કામ ઉપર વિચાર કરતાં થઇ જશે. શરૂઆતની અવ્યવસ્થામાંથી બાળકો ધીમે ધીમે કેવી રીતે વ્યવસ્થિત બન્યાં તેના અવલોકનની નોંધપોથી એ જ શિક્ષકનો કેળવણીનો ગ્રંથ છે. શિક્ષક ખરેખર સમર્થ કેળવણીકાર થવા ઇચ્છતો હોય તો તેણે એ જ વાંચવાની અને એનો જ અભ્યાસ કરવાની જરૂર છે. શરૂઆતમાં બાળકની અવ્યવસ્થિત હિલચાલમાં તેનાં વલણો દેખાતાં નથી, પણ જ્યારે તેનામાં વ્યવસ્થા આવે છે ત્યારે તે પોતાના આંતર વલણને અનુકૂળ એવી પ્રવૃત્તિઓ કરવા લાગે છે, ને તે દ્વારા પોતાને વ્યક્ત કરે છે. આમ તેને કરવા દઈએ તો વૈયક્તિક તફાવતો બહુ ચોકસાઈથી તરી આવે છે, અને આપણે હેરત પામીએ છીએ. સ્વતંત્ર અને જાગ્રત અર્થાત્ વ્યવસ્થિત બાળક જ પોતાને પ્રગટ કરી શકે છે.

બાલગૃહમાં અનેક જાતનાં બાળકો જોવામાં આવશે. કેટલાંએક પોતાની જગ્યાએ ઠંડે પેટે બેસનારાં, બેદરકાર અને ઊંઘણશી જેવાં હશે; કેટલાંએક એવાં હશે કે જેઓ કજીઓ કરવા, લડવા કે જુદા જુદા પદાર્થોને ઉથલાવી પાડવા અને પોતાની જગ્યાઓ છોડીને આંટા મારવા નીકળી પડ્યાં હશે; તો વળી કેટલાંએક એવાં પણ દેખાશે કે જેઓ અમુક ચોક્કસ હેતુ પાર પાડવા ટેબલ ફેરવતાં હશે કે અમુક જ જગ્યાએ ખુરશીએ બેસવા માટે ખુરશી ફેરવતાં હશે કે ચિત્રો જોતાં હશે. કેટલાંએક માનસિક વિકાસમાં પછાત દેખાશે; કેટલાંએક શરીરથી માંદાં જણાશે; કેટલાંએક ચારિત્ર્યમાં

પછાત માલૂમ પડશે; કેટલાંએક બુદ્ધિશાળી માલૂમ પડશે. બુદ્ધિશાળી બાળકો પરિસ્થિતિને એકદમ અનુકૂળ થવાની શક્તિવાળાં હશે, પોતાની પસંદગી નાપસંદગી બતાવી શકવા સમર્થ હશે, પોતાની સ્વયંસ્ફૂરિત એકાગ્રતાની શકિત અને વલણો બતાવવા શક્તિમાન હશે; અને પોતાની શકિતની મર્યાદા પણ બતાવશે.

પ્રાણી અને વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં પ્રાણી અને વનસ્પતિના અવલોકનની બાબતમાં સ્વાતંત્ર્યનો જે અર્થ કરવામાં આવે છે તેવો અર્થ બાળકના સ્વાતંત્ર્યની બાબતમાં કરવામાં આવતો નથી. બાળક જન્મથી અમુક રીતે પરાધીન અવતરે છે, અને સામાજિક વ્યક્તિ તરીકે તેનામાં અમુક ગુણો હોય છે, તેથી તે બંધનોથી ઘેરાએલું છે; એ બંધનો તેની ક્રિયાને મર્યાદિત કરે છે.

સ્વાતંત્ર્ય ઉપર રચાએલી શિક્ષણપદ્ધતિનું કામ એ છે કે તેણે બાળકને સ્વતંત્ર થવાનું શિક્ષણ આપવા આગળ આવવાનું છે. સ્વતંત્ર પરિસ્થિતિમાં ધીમે ધીમે બાળક જેમ જેમ આગળ વધતું જશે તેમ તેમ તે પોતાને વધારે ને વધારે વ્યકત કરતું જશે; પોતાનો મૂળ સ્વભાવ વધારે નિર્મળતાથી બહાર આણશે. આ બધાં કારણોને લીધે કેળવણીમાં પ્રાથમિક અગત્ય બાળકને સ્વાધીનતાને માર્ગે લઈ જવાની છે.

એકવાર સ્વાતંત્ર્યનો સિદ્ધાંત સ્વીકાર્યો એટલે શિક્ષા અને ઈનામ આપોઆપ રજા લે છે. સ્વાતંત્ર્યને પરિણામે સંયમ શીખેલ મનુષ્ય હરહંમેશ એવા સાચા ઈનામની સ્પૃહા કરે છે કે જે તેને કદી હલકો પાડશે નહિ કે નિરાશ કરશે નહિ. આ બાબતમાં ડૉ. મોન્ટીસોરી પોતાના અનુભવનાં દષ્ટાંતો આપે છે. તે લખે છે કે એકવાર હું મારી દેખરેખ નીચે રાખેલી શાળામાં જોવા ગઇ. શિક્ષકે મારી પદ્ધતિને બદલે બીજી યુક્તિઓ દાખલ કરી હતી.

એક બુદ્ધિશાળી બાળકના ગળામાં રૂપાનો સુંદર દોરાથી બાંધેલો એક ક્રોસ લટકતો જોયો. બીજું બાળક ઓરડાની વચ્ચે ઇરાદાપૂર્વક મૂકેલી આરામ-ખુરશીમાં બેઠું હતું. પહેલા બાળકને ઈનામ આપવામાં આવ્યું હતું, ત્યારે બીજું બાળક શિક્ષા સહન કરતું હતું. મને જોયા પછી શિક્ષક કંઈ કરી શકયો નહિ, અને જે પરિસ્થિતિ હતી તેની તે જ રહી. મને તે જોવાની મજા પડી. જેને ગળે ક્રોસ લટકતો હતો તે પ્રવૃત્તિમાં રોકાએલું હતું; તેનું ધ્યાન ક્રોસ તરફ હતું પણ નહિ. તેના મોં ઉપર શ્રમ અને ઉદ્યોગનાં ચિહ્નો હતાં. વારંવાર તે પણ પેલા ખુરશીમાં બેઠેલા બાળક પાસેથી પસાર થતું હતું. એકવાર તેના ગળામાંથી પેલો ક્રોસ પડી ગયો. ખુરશીમાં બેઠેલા બાળકે તે ઉપાડી લીધો ને પેલા પ્રવૃત્તિમાં પડેલ બાળકને પૂછ્યું: "શું પડી ગયું તેની ખબર છે?" ઉદ્યોગી બાળકે દૃષ્ટિ માત્રથી જવાબ આપ્યો: "હું કામમાં છું; મને ખલેલ પડે છે. હું ક્રોસની પરવા કરતું નથી." તેણે મોટેથી કહ્યું: "મને દરકાર નથી." પેલા બાળકે પૂછ્યું: "ખરેખર દરકાર નથી? તો તો હું રાખીશ ને વાપરીશ" જવાબ મળ્યો: "ખુશીથી પહેરો. મને ગડબડ નહિ કરો."

પેલા આરામ-ખુરશીમાં બેઠેલા બાળકે ક્રોસ ગળે લટકાવ્યો. તે જાણે કે સુખથી આરામ-ખુરશીમાં ઢળ્યું, અને આનંદ પ્રદર્શિત કરતું હોય તેમ પોતાના હાથ ખુરશી પર ટેકવ્યા. તેને પેલો ક્રોસ ખરેખર આનંદ આપનાર અને સંતોષ આપનાર હતો. ખરેખર એમ જ બને. જે બાળક ક્રિયામાં રોકાએલું હતું, જેને ક્રિયામાંથી આનંદ અને સંતોષ એટલે તૃપ્તિ મળતાં હતાં તેને ક્રોસની પરવા ન જ હતી. પણ પેલા શિક્ષા ખમનારને તો તે જ વસ્તુ મહત્ત્વની લાગી. તેના જીવનમાં બીજી આનંદ આપનારી વસ્તુ હતી જ નહિ.

એકવાર હું અને એક સ્ત્રી શાળાની મુલાકાતે ગયાં. તેની પાસે ચાંદોની પેટી હતી. શાળામાં આવીને તેણે તે ઉઘાડી અને કહ્યું: "આમાંથી એક એક ચાંદ દરેક બાળકની છાતીએ લટકાવો." હું બોલી નહિ. શિક્ષકે પેટી હાથમાં લીધી. આ વખતે એક નાનો છોકરો ટેબલ ઉપર બેઠો બેઠો કામ કરતો હતો. તેણે કપાળમાં કરચલી પાડી બૂમ પાડી: "છોકરાઓને નહિ, છોકરાઓને નહિ." આ બાળક જો કે તેને કોઈએ કહ્યું ન હતું છતાં, તે જાણતો હતો કે વર્ગમાં પોતે સૌથી હુશિયાર છે. તેણે ઇનામથી અપમાનિત થવાની ના પાડી એ કેટલું બધું અજાયબી ભરેલું છે? એ એક જબરો ચમત્કાર જ તો! પોતાનો મોભો બીજી રીતે કેમ જાળવવો તેની તેને ખબર ન હતી. તેથી તેણે 'છોકરાઓને નહિ' એમ કહીને જાતિની શ્રેષ્ઠતાનું શરણ લીધું.

અમારો એવો અનુભવ છે કે કેટલાંએક બાળકો અમારું કંઇ પણ સાંભળ્યા વિના, અમને કોઈ પણ જાતની દાદ આપ્યા વિના, બીજાં બાળકોને ખલેલ પહોંચાડે છે. આવા કોઇ પણ બાળકની તુરત જ દાક્તરી તપાસ કરાવીએ છીએ. પણ જ્યારે માલૂમ પડે છે કે તેનામાં શરીરનો દોષ નથી ત્યારે તેને એક ખૂણામાં એક ટેબલ ઉપર બેસારી અલગ કરી રાખીએ છીએ. તેને ગમતાં રમકડાં કે સાધનો આપીએ છીએ. અહીં રહી તે બીજાં બાળકો કેમ કામ કરે છે તે જુએ છે, ને તેઓનું કામ તેને ધડારૂપ થાય છે. જેઓ પેલાં ઉદ્યોગી અને વ્યવસ્થિત બાળકો સામે બળવો કરે છે, તેમને અમે આ રીતે વ્યવસ્થિત કરીને ઠેકાણે લાવીએ છીએ. જુદા પાડેલ બાળક ઉપર જાણે તે માંદું હોય એવી તેની ખાસ કાળજી લેવાય છે. હું ઓરડામાં દાખલ થઈને આવા એકલા રાખેલ બાળક પાસે જાઉં છું, તેને વહાલ કરું છું, અને પછી કામ કરતાં બીજાં બાળકો તરફ નજર ફેરવું છું અને તેમની સાથે તેમના કામ સંબંધી વાતચીત કરું છું.

જો શિક્ષણમાં ખરું સ્વાતંત્ર્ય આવે તો બીજી મુશ્કેલીઓ સાથે શિક્ષા અને ઇનામની પ્રથાનો પણ અંત આવે. અને બાળક સ્વયં-સ્ફુરણાથી સ્વતંત્ર પ્રવૃત્તિ કરતું સ્વાધીનતાને માર્ગે જાય, ને તેનામાં આપોઆપ નિયમન પ્રગટે.

પ્રકરણ ચોથું
સાધનમીમાંસા

મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં કઈ બાબત ઉપર વધારે ભાર મૂકવો અને કઈ બાબત ઉપર ઓછો ભાર મૂકવો એ કહેવું અત્યંત કઠિન છે. ઘણા માણસો તો એમ જ કહે છે કે આખી પદ્ધતિમાં જો કંઈ મહત્ત્વનું હોય તો તે મોન્ટીસોરી પદ્ધતિના સિદ્ધાંતો છે. બીજી બધી બાબતો ગૌણ છે એટલું જ નહિ પણ તેના વિના ચાલી શકે. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિના પાકા ઉપાસકો એટલે સુધી કહી રહ્યા છે કે મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ એટલે તો મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનાં સાધનો. એ વિના મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ અશક્ય જ છે. કેટલાએક સહાનુભૂતિ દર્શાવવાવાળા માણસોનું એવું કહેવું છે કે સિદ્ધાંતો અને સાધનો વગેરેની વાત ઠીક છે, પણ મહત્ત્વની વાત તો વ્યક્તિત્વની છે. ડો. મોન્ટીસોરીના વ્યક્તિત્વ વિના મોન્ટીસોરીના સિદ્ધાંતો અને સાધનો બંને ક્યાંય નકામાં પડ્યાં રહેત. વળી કેટલાએક અણસમજુ લોકો એમ માને છે કે બધું સારી રીતે શીખવવામાં રહેલું છે; સાધન વગેરે તો નિમિત્ત માત્ર છે. કેટલાએક શિક્ષણશાસ્ત્રીઓને એવી શંકા કરવાનું સૂઝયું છે કે સાધનો દ્વારા પદ્ધતિની જે ફતેહ આંકવામાં આવી છે તેમાં કંઇ ગેરસમજણ પણ હોય. કેટલાએક ઉદાર શિક્ષણશાસ્ત્રીઓ બધી બાબતને સ્થાન આપવાનું કહે છે, પણ મહત્ત્વની વસ્તુ તરીકે અનુકૂળ વાતાવરણ એટલે કે પરિસ્થિતિને ગણે છે. કેટલાએકનું એવું માનવું છે કે મોન્ટીસોરી સાધનોથી કિન્ડરગાર્ટન શાળાના સાહિત્યમાં સારો એવો વધારો થાય છે, છતાં તે સાધનો કિન્ડરગાર્ટન જેવાં આકર્ષક અને સર્જનશક્તિ તેમ જ કલ્પનાશક્તિને પોષનારાં નથી.

આવી મતવૈચિત્ર્યની સ્થિતિમાં આપણે મોન્ટીસોરી સાધનોની ખરી કિંમત આંકવાની છે. બેશક પદ્ધતિના સિદ્ધાંતો તો પ્રાણરૂપ છે જ; એ વિના સાધનો કેવળ જડ વસ્તુઓ જ છે, એટલું જ નહિ પણ એ સિદ્ધાંતોના પરિપાલનમાંથી જ સાધનોની ઉત્પત્તિ છે. સમજણની ખાતર એમ કહી શકાય કે જેમ દેહ અને ઇંદ્રિયો પ્રાણને ધારણ કરવાને-તેને વ્યક્ત કરવાને આવશ્યક છે, તેમ જ સાધનો સિદ્ધાંતોને સફળ કરવાને આવશ્યક છે. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનો પ્રાણ મોન્ટીસોરીએ યોજેલાં સાધનોમાં રહે છે. દેહ અને પ્રાણ ભિન્ન ભિન્ન છતાં બંનેમાંથી એકેયના અભાવે મનુષ્યના જીવનના અસ્તિત્વમાં જેમ ખામી આવે છે, તેમ જ સિદ્ધાંતો અને સાધનો વિના મોન્ટીસોરી જીવન સંભવી શકતું નથી. જો આપણે મોન્ટી-સોરી પદ્ધતિની જરૂર હોય તો આપણે તેનાં સાધનો પણ જોઇશે જ. ડો. મોન્ટીસોરી કહે છે: "કદાચને હું કોઈ પણ દેશમાં કેળવણીનો વડો અધિકારી થાઉં તોપણ જ્યાં સુધી લોકો માગણી કરે નહિ ત્યાં સુધી ઊંચામાં ઊંચી શિક્ષણપદ્ધતિને જોહુકમીથી દાખલ કરું નહિ. પરંતુ જે પરિણામો મેં મેળવ્યાં છે તે જ પરિણામો શિક્ષકો પણ ચાહતા હોય તો તેમણે મારાં જ સાધનો વાપરવાં જોઇએ. જો તેમને મારાં જ પરિણામો લાવવાનો આગ્રહ ન હોય તો બેશક તેઓને હું મારાં સાધનો વાપરનો આગ્રહ નથી જ કરતી. મારે તો એક જ બાબત સામે વાંધો છે કે મારાં સાધનોમાં શિક્ષકોએ ઇચ્છાનુસાર ફેરફાર કરીને પરિણામને માટે મને અને મારી પદ્ધતિ-ને જવાબદાર અને દોષિત ન ગણવાં જોઈએ."

ઘણા માણસોની એવી કલ્પના છે કે ડો. મોન્ટીસોરીએ જે સાધનો બનાવ્યાં છે તે સાધનો તેણે પોતાના ફળદ્રુપ તરંગના બળથી ઉપજાવેલાં છે. આમ માનવાની લોકોને સ્વાભાવિક ટેવ છે, કારણ એ છે કે આજ દિવસ સુધી કેળવણીનું ધોરણ મોટે ભાગે તરંગ ઉપર જ રચાતું આવ્યું છે. અત્યાર સુધી માણસે બાળકોને શું

ભણાવવું જોઈએ અને કેમ ભણાવવું જોઈએ તેનો વિચાર કરેલો છે, પણ કોને ભણાવવાનું છે તે વાત આ બંને વિચારો કરતી વખતે લક્ષ બહાર ગએલી છે. માણસનું લક્ષ વિષય તરફ ગએલું છે. વિધેય તરફ નહિ. વિષયનું નિર્માણ કરતી વખતે માણસની દૃષ્ટિ સંકુચિત રહેલી છે, કારણકે માણસ પોતાનાથી વધારે તેજસ્વી માણસની કલ્પના કરી શક્યો નથી; અને તેથી આજે જે પ્રજા છે તેનાથી વધારે પ્રાણવાન પ્રજા બનાવવાનો તેના મનમાં વિચાર સરખોયે આવ્યો નથી. માણસે સ્વભાવથી જ ભાવી મનુષ્યને પોતાના જેવો બનાવવાનું ચાહ્યું છે, અને તે પ્રમાણે કર્યું છે. આથી જ આપણી વચ્ચે એક જ ગાંધી, એક જ ટાગોર અને એક જ લેનિન કે એક જ મેક્સ્વિની છે. આ લોકો માણસે કરેલી કેળવણીની પ્રણાલિકાની જડમાંથી નાસી છૂટેલા છે, માટે જ મહાન છે; અથવા તો શુદ્ધ અને સાચી કેળવણી તેમણે જાતે જ લીધેલી છે તેનાં જ પરિણામો છે. ડો. મોન્ટીસોરી કેળવણીના વિચારમાં પરંપરાની બેડીમાંથી મુક્ત છે. ગતાનુગતિક ધોરણ અનુસાર તેની વિચારસરણી નથી. બાળકોને માટે આટલું જરૂરનું છે, આટલા શિક્ષણ વિના બાળકોને ચાલે જ નહિ એવા વિચારોથી દોરવાઈ જેમ આજના બીજા કેળવણીકારો અભ્યાસક્રમ રચે છે તેમ ડો. મોન્ટીસોરી પોતાનાં સાધનોનું નિર્માણ કરતાં નથી. અત્યાર સુધીના કેળવણીકારોએ શિક્ષણને માટે જે કંઈ સરજ્યું છે કે સાધનો બનાવ્યાં છે, તેમ જ તેના વપરાશ માટે જે પદ્ધતિની ઘટના કરી છે તે બધું શીખવવાના વિષયને લક્ષમાં રાખીને, નહિ કે શીખનાર એટલે વિધેયને લક્ષમાં રાખીને. ડો. મોન્ટીસોરીએ જે સાધનો બનાવ્યાં છે તે કેવળ વિધેયને લક્ષમાં રાખીને જ તેને અનુસરીને જ બનાવેલાં છે. બાળકો પોતે કેમ શીખે છે તેના સૂક્ષ્મ અવલોકનને અંતે ડો. મોન્ટીસોરીએ પોતાનાં સાધનો બનાવ્યાં છે. તેણે અનેક જાતનાં સાધનો બાળકો પાસે મૂકી જોયાં છે. અનેક જાતનાં સાધનો બાળકોને નિરુપયોગી

લાગવાથી તેણે ફેંકી દીધાં છે. જે સાધનો બાળકોએ પોતે પોતાના શિક્ષણ માટે પોતાની મેળે સ્વયંસ્ફૂર્તિથી અને કોઈ પણ જાતના બહારના દબાણ કે લાલચ વિના વાપર્યાં, તેમ જ જે સાધનો તેમને કેળવણી આપવાને માટે શક્તિવાન નીવડ્યાં, અને જે સાધનોમાં બાળકોની સ્વયં ભૂલ સુધારવાની શક્તિ માલૂમ પડી તે જ સાધનો ડૉ. મોન્ટીસોરીએ બાલવિકાસનાં સાધનો ગણીને સ્વીકાર્યાં છે. સાધનોની યોગ્યાયોગ્યતાનો નિર્ણય કરવા માટે ડૉ. મોન્ટીસોરીએ બે નિયમો રાખેલા છે. એક તો એ કે કેળવણીના કામમાં ઉપયોગી સાધન તે જ કહેવાય કે જે એની મેળે બાળકને તેના વપરાશ માત્રથી શિક્ષણ આપે; તેમ જ એ સાધનમાં જ એવી ખૂબી રહેલી હોવી જોઈએ કે જેથી તેની ખોટી વપરાશ થાય તો બાળકને તરત જ તેની ખબર પડી આવે, અને પોતે જ ભૂલ સુધારી શકે. સાધનમાં સ્વયં ભૂલ સુધારે એવી શકિત રહેલી છે કે નહિ તે જાણવું મુશ્કેલ નથી. સાધનની વપરાશથી તુરત તેની ખબર પડે છે. માત્ર બાળકને તેથી કેળવણી મળે છે કે નહિ તે જાણવું કંઈક કઠિન છે. જે સાધનોની વપરાશ બાળક વારંવાર કરે છે તે સાધન તેને શિક્ષણ આપે જ છે. સ્વતંત્ર સ્થિતિમાં મુકાએલું અને સમધારણ બાળક એવું કશું જ કરતું નથી કે જે તેના વિકાસને મદદરૂપ ન હોય. ડૉ. મોન્ટીસોરીનો એવો સિદ્ધાંત છે કે બાળક જે સાધનનો વારંવાર ઉપયોગ કરે છે, જે ક્રિયાના પુનરાવર્તનમાં બાળક તલ્લીન રહે છે, તે સાધન બાળકના વિકાસને પોષનારું છે જ. જેમાં રસ પડે છે તેમાં જ બાળક પુનરાવર્તન કરે છે. વિકાસ અર્થે જે વસ્તુની જરૂર છે તે જ વસ્તુમાં બાળકને રસ પડે છે. આથી જ સાધનની વપરાશના પુનરાવર્તનમાં વિકાસ રહેલો છે. સાધનની વપરાશના પુનરાવર્તનમાં કેળવણી સંભવે છે.

સાધન શોધવાની બાબતમાં મેડમ મોન્ટીસોરી પોતાના વિધેયને એટલે બાળકને જ અનુસરેલી છે. બાળકની વૃત્તિ અને જરૂરીઆત

તેણે અતિ બારીકાઈથી નિહાળીને સાધનોનું નિર્માણ કરેલું છે. બાળકને કોઈ પણ કાણાંઓમાં કંઈ પદાર્થો નાખવા ગમે છે, એ બાલવૃત્તિને લક્ષમાં રાખીને ડૉ. મોન્ટીસોરીએ આંખની ઇંદ્રિય કેળવવા માટે દટ્ટાઓ અને ટાવરનાં સાધનો શોધી કાઢ્યાં છે. કાણાંઓમાં કંઈક ને કંઈક નાખવાની બાલવૃત્તિમાંથી આવું સાધન ઉપજાવી કાઢવામાં જ અપૂર્વ બુદ્ધિબળની જરૂર છે. પણ કાણાવાળા પદાર્થોમાં કંઈ ને કંઈ સાધનો તો અનેક પ્રકારનાં થઈ શકે; તેમાં આવી દટ્ટાની પેટીના સાધનને જ શી રીતે શોધી કાઢ્યું તે વિચારવા જેવું છે એ સાધન એટલા માટે જ સાધન તરીકે સ્વીકારવામાં આવ્યું છે કે તેના ઉપર બીજાં બધાં સાધનો કરતાં બાળકોએ વધારેમાં વધારે પુનરાવર્તનો કરેલાં છે. દટ્ટાની પેટીઓ તો ખાસ કરીને જાદુઈ સાધનો છે.

ડૉ. મોન્ટીસોરીએ જે સાધનો બનાવ્યાં છે તે સંબંધમાં એક એવો પણ વિચાર છે કે તેણે એ સાધનો બનાવીને, કુદરત જે રીતે માણસોને અનેકવિધ શિક્ષણ આપે છે તે જ રીતે પરંતુ મર્યાદિત પરિસ્થિતિમાં તેને બંધબેસતું શિક્ષણ આપવાની યોજના કરી છે. અર્થાત્ કુદરત જેમ માણસને અનુભવ કરાવીને, ઠેસો ખવરાવીને, અને જાતે જ ભૂલો સુધારવા દઈને જ્ઞાન આપે છે તેવી જ રીતે મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ બાળકને જ્ઞાન મળે તેવો પ્રબંધ રચે છે આ માન્યતા મોન્ટીસોરી સિદ્ધાંતોની વિરોધી નથી.

ડૉ. મોન્ટીસોરીએ યોજેલાં સાધનો ત્રિવિધ વિકાસને સિદ્ધ કરે છે : માનસિક, નૈતિક અને શારીરિક. ઇંદ્રિયોના વિકાસને અર્થે શોધેલાં સાધનો માત્ર ઇંદ્રિયોની જ કેળવણી સિદ્ધ કરતાં નથી. ઇંદ્રિયોના વિકાસ માટે વપરાતી શક્તિઓની પાછળ હંમેશ વિચાર રહેલો જ છે, અને એ વિચારની સરણીમાં માનસિક વિકાસ આપોઆપ જ છે. આગળ ઉપર એ પણ જોઈ શકાશે કે સાધનોની વપરાશમાં નૈતિક વિકાસ કેવી રીતે સંભવે છે.

ડૉ. મોન્ટીસોરીનાં સાધનોની એક બીજી પણ ખૂબી છે. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનો ઉદ્દેશ માણુસને સીધી રીતે શિક્ષણ આપવાનો કે ભણાવવાનો નથી. એ પદ્ધતિનો ઉદ્દેશ માણુસને પોતાના અંતરાત્મામાં જે કંઇ રહેલું છે તે યથાર્થ રીતે વ્યક્ત કરવાની શક્તિ આપવાનો છે. એનો ઉદ્દેશ ચિત્રકલા, સંગીત, સાહિત્ય, ઇતિહાસ, ભૂગોળ, વનસ્પતિશાસ્ત્ર વગેરે શીખવવાનો નથી જ. એ શીખવવા માટેનાં સાધનો પણ રચવામાં નથી આવ્યાં. વળી મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ દ્વારા જે કાંઇ શીખી જવાય છે તે પદ્ધતિનો પ્રદેશ નથી પણ પદ્ધતિનાં પરિણામો છે. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ માણુસને જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવાનું અથવા આંતર શક્તિ વ્યક્ત કરવાનું હથિયાર આપે છે. પ્રત્યેક બાળકના જીવનમાં એક એવી પળ આવે છે કે જે વખતે બાળક પોતાનું અંતર વ્યક્ત કરવા ચાહે છે. એ પળે બાળક સફળ રીતે પોતાનું મન પ્રદર્શિત કરી શકે તેટલા માટે મોન્ટીસોરીનાં સાધનોનું નિર્માણ છે. આથી જ મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં અનેક જાતના વિષયો શીખવવાનું નથી. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ માણુસની આંખ કેળવી તેને રૂપ અને રંગનું રહસ્ય સમજવાનું દ્વાર ઉઘાડી આપે છેઃ સ્પર્શની કેળવણી આપી કુદરતની અપ્રતિમ કવિતા સમજવાની શક્તિ આપે છે; કાનને કેળવી સંગીતદેવીનું મંદિર ખુલ્લું કરી આપે છે. આ રીતે માણુસની શક્તિઓ ખીલવી માણુસને પોતે જે કાંઈ છે તે થવાની તક આપે છે. મોન્ટીસોરી સાધનોની વપરાશથી માણુસ સીધો ચિતારો કે ગાયક નથી બની જતો; સીધો લેખક, કવિ કે ગણિતશાસ્ત્રી પણ નથી બની જતો; પરંતુ કોઇ પણ દિશામાં જવાને માટે સરલમાં સરલ માર્ગ ઊઘડે છે. આથી જ આ સાધનો માત્ર સાધન છે, સાધ્ય નથી.

ડૉ. મોન્ટીસોરીએ જે સાધનો યોજ્યાં છે તે સાધનો પરસ્પર બહુ અગત્યનો સંબંધ ધરાવે છે. એકેક સાધન જુદું જુદું વાપરી કાઢવામાં કંઈ જ અર્થ નથી. આખી સાધનવ્યવસ્થા બરાબર

સમજવાની છે. એકબીજાં સાધનો એકબીજાંને વધારે સમજવાને કેવાં ઉપયોગી છે તે પણ જાણવું જ જોઈએ. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં ઇંદ્રિયોની કેળવણી એ એક વિષય, ચિત્રકલાની કેળવણી એ બીજો વિષય, લેખનવાચનનું શિક્ષણ એ ત્રીજો વિષય એમ નથી. આખી પદ્ધતિ વૃક્ષરૂપ છે. એના થડમાં ઇંદ્રિયોની કેળવણી છે અને ચિત્રકલા, લેખન, વાચન વગેરે ડાળપાંદડાં થડની સાથે સંબંધ ધરાવનારાં પણ બીજમાંથી પરિણમેલાં છે. કોઈએ એમ સમજવાની ભૂલ ખાવાની નથી કે અમુક એકાદ બે સાધન લઇને તેને વપરાવ્યાં એટલે બાળકોમાં સાધનની વપરાશના લાભો આવી ગયા છે. સાધનસમૂહને વાપરવાની જરૂર છે. એકલું અટૂલું સાધન નિષ્પ્રાણ છે; બધાં સાધનોની સંગાથે તે જીવન્ત છે. ભૂમિતિની આકૃતિઓની વપરાશમાંથી લેખન અને ચિત્રકામ બંનેની દિશા ઊઘડે છે; લાંબી સીડીમાંથી ગણિત અને કદના પ્રદેશોનો માર્ગ દેખાય છે; સાદી હાથ ધોવાની સ્વચ્છતાને લેખન સાથે સંબંધ છે; અને રંગની પેટીઓના જ્ઞાનને ચિત્રકલા સાથે નિસબત છે. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં એકલું અક્ષરજ્ઞાન, એકલું ચિત્રકામ કે એકલું સંગીત એવું કશું છે જ નહિ; બધી બાબતોના સંધાન વિના મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનો કંઇ અર્થ નથી. એ પદ્ધતિની પૂર્ણતા એનાં બધાં અંગોની પૂર્ણતામાં છે. આમાં જ એનાં સાધનોની ખરી ખૂબી છે. આથી જ મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનાં સાધનો ક્રમિક છે. જેમ એક સ્ક્રૂ વિના આખો સંચો ઢીલો પડી જાય છે, તેમ જ એકાદ ક્રમના એકાદ પગથિયાને છોડી દેવાથી આખું કામ ગબડીને દરિયામાં કે સરોવરમાં જઇ પડે છે. આનો અર્થ એટલો જ થઈ શકે છે કે કાં તો આખી મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનો સ્વીકાર કરવો જોઇએ, નહિતર આખી પદ્ધતિનો ત્યાગ કરવો જોઇએ. એકાદ બે સાધનોની વપરાશથી કોઇ પણ શાળા મોન્ટીસોરી શાળા બની શકતી નથી, તેમ જ તેનાથી કશો લાભ પણ ઉઠાવી શકાતો નથી.

આપણે જોયું કે મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનાં સાધનો બાળકોની વૃત્તિ અને હાજતોને અનુસરીને યોજવામાં આવ્યાં છે. આ વૃત્તિ અને હાજત ડો. મોન્ટીસોરીને કેવા પ્રકારની માલૂમ પડી છે તે આપણે જોવું જોઈએ. પોતાની આસપાસની દુનિયાનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવાની બાળકને પહેલામાં પહેલી જરૂર પડે છે. પોતે દુનિયામાં જીવવા માગે છે તેથી અમુક પ્રકારનું જ્ઞાન તેને અતિ આવશ્યક અને અનિવાર્ય લાગે છે. એ જ્ઞાન દુનિયામાં ચોમેર ભરેલાં રૂપરંગ, ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારનાં કદો, જાતજાતની સુંવાળી ખડબચડી સપાટીઓ, સુવાસો અને કુવાસો તેમ જ સ્વાદો અને બેસ્વાદોનું છે. આ જ્ઞાન મેળવવા માટે બાળકને ઇંદ્રિયવિકાસની કેળવણી પ્રથમ દરજ્જે મળવી જોઈએ. બાળક આ જાતની કેળવણી દ્વારા આગળ વધી શકે છે. આથી જ ઇંદ્રિયવિકાસનાં સાધનો મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં અતિ મહત્ત્વનું સ્થાન ભોગવે છે.

આ સાધનો બેવડું કામ આપે છે. એટલે કે તે દ્વારા બાળકોમાં આવશ્યક વિકાસસિદ્ધિ થાય છે એટલું જ નહિ, પણ એ જ સાધનો બાળકોમાં અને શાળામાં વ્યવસ્થા ઉત્પન્ન કરે છે. જે વસ્તુમાં બાળકને રસ આવે છે તે વસ્તુમાં બાળક તલ્લીન બને છે, અને તલ્લીનતામાં જ વ્યવસ્થા રહેલી છે. સાધનો વિનાની કે અપૂર્ણ સાધનોવાળી શાળામાં મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ પ્રમાણે જે જાતની વ્યવસ્થા અને સુનિયમન અપેક્ષ્ય છે તેની આશા રાખી શકાય જ નહિ. સાધનોની જેટલી પરિપૂર્ણતા તેટલી જ સુનિયમન માટેની તૈયારી સમજી લેવાની છે. સુનિયમન એ બહારની વસ્તુ નથી, તેમ તે હોય શકે નહિ. જે વસ્તુ બાળકને એકાગ્ર બનાવે છે તે જ વસ્તુમાં બાળકને સુયંત્રણા અને સુનિયમન આપવાની શક્તિ હોઈ શકે છે. સાધનો વિનાની મોન્ટીસોરી શાળા એટલે અવ્યવસ્થાનું સ્થાન. એથી વધારે એનો અર્થ થઈ શકતો નથી.

આ સાધનો ક્યાં ક્યાં છે અને તે કેવાં કેવાં જોઇએ તે સંબંધે હવે પછી વિચારીશું. પણ એટલી વાત તો ધ્યાનમાં રહેવી જ જોઇએ કે પ્રત્યેક સાધન પરિપૂર્ણ હોવું જોઈએ. વિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળામાં જેમ સાધનની લેશમાત્ર ખામી કે અપૂર્ણતા ચાલી શકતી નથી તેમ જ મોન્ટીસોરી શાળામાં સાધનની ન્યૂનતા, અપૂર્ણતા કે અચોકસાઈ ચાલી શકતી નથી. કારણકે મોન્ટીસોરી શાળા પ્રયોગશાળાની સાથે શિક્ષણશાળા છે. મોન્ટીસોરીનો પ્રધાન ઉદ્દેશ શિક્ષણશાસ્ત્રની પ્રયોગશાળા ઊભી કરવાનો છે. આથી જ ખોટી બનાવટનું, અચોક્કસ માપવાળું કે ખોડખામીવાળું સાધન મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં ચાલી શકે જ નહિ. પ્રત્યેક સાધન સંપૂર્ણ ચોકસાઇથી ન બનેલું હોય તો વિદ્યાર્થીના વિકાસમાં વિઘ્ન આવે છે; શિક્ષક પણ પદ્ધતિનાં જે સ્વરૂપો જોવા ચાહે છે તે જોઈ શકતો નથી, ને જે પરિણામો પદ્ધતિ દ્વારા સિદ્ધ થઈ શકે છે તે થઈ શકતાં નથી.

મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં જે સાધનો છે તે સાધનો કેવી રીતે વાપરવાં તે સંબંધે હવે પછી કહેવામાં આવશે. પણ અહીં એટલું કહેવાની જરૂર છે કે જે સાધનો જે હેતુ સિદ્ધ કરવા માટે બનાવવામાં આવેલાં છે તે સાધનો તે હેતુની સિદ્ધિ અર્થે જ વાપરવાનાં છે. આ પદ્ધતિમાં પ્રત્યેક સાધન કાંઈ ને કાંઈ વિશિષ્ઠ હેતુથી વિશિષ્ઠ કેળવણીના લાભ માટે યોજવામાં આવ્યું છે. અમુક એક સાધન બાળક પોતાની ઇચ્છામાં આવે તેમ આ પદ્ધતિમાં વાપરી શકતું નથી. જે હેતુ સિદ્ધ કરવા માટે જે રીતે સાધન વાપરવાનું ચોક્કસ કરવામાં આવ્યું હોય તેથી વિરુદ્ધ રીતની વપરાશ ડો. મોન્ટીસોરીને માન્ય નથી. આ બાબતમાં કિન્ડરગાર્ટનિસ્ટોને ડો. મોન્ટીસોરી સાથે મતભેદ છે. કિન્ડરગાર્ટનિસ્ટો કહે છે કે આવી રીતે સાધનનો ઉપયોગ વિશિષ્ઠ અને મર્યાદિત કરી નાખવાથી બાળકની સર્જનશક્તિ અને કલ્પનાશક્તિ ઉપર અંકુશ મૂકવામાં આવે છે. કિન્ડરગાર્ટનિસ્ટોનું એવું કહેવું છે કે મોન્ટીસોરીનાં સાધનોથી જે વિશિષ્ઠ

લાભ મેળવી શકાય છે તે લાભ બાળકો ભલે મેળવે; પરંતુ તે સાધનો દ્વારા તેમને બીજી દિશામાં કલ્પનાશક્તિ અને સર્જનશક્તિ ખીલવવાની રુકાવટ ન થવી જોઈએ. ઊલટું એથી તો સાધનની ઉપયોગિતા વધે છે. ડૉ. મોન્ટીસોરી આ વાતનો પ્રતિરોધ કરે છે. તેનું એવું માનવું છે કે અમુક એક સાધનને બાળક એકવાર ખોટી રીતે અથવા અયોગ્ય રીતે વાપરે તો પછીથી તે સાધનના ખરા ઉપયોગ તરફ વાળવું—સાધનના ખરા ઉપયોગનો તેને લાભ આપવો અશક્ય છે, અથવા અત્યંત મુશ્કેલ છે. આનો અર્થ એવો નથી કે મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં સર્જનશક્તિ અને કલ્પનાશક્તિના વિકાસને અવકાશ જ નથી. એમ કહેવામાં આવ્યું છે કે બાળક જ્યારે કોઈ પણ સાધનનો દુરુપયોગ કરે ત્યારે શોધી કાઢવું જોઇએ કે તે વખતે એ દુરુપયોગની પછવાડે બાળકમાં વિકાસની કઈ વૃત્તિ રહેલી છે. બાળકની જે સર્જનશક્તિ અથવા કલ્પનાશક્તિ મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનાં સાધનોના દુરુપયોગ દ્વારા વ્યક્ત થતી જોવામાં આવે તે સર્જનશક્તિ અને કલ્પનાશક્તિનું સ્વરૂપ પારખી લઈ તેને તૃપ્તિ, વેગ અને વિકાસ મળે તેવું જ સાધન બાળકને આપવાનું છે; અને મોન્ટી-સોરીનું સાધન કે જેનો તે ખરો ઉપયોગ ન કરી શકતું હોય તે તેની પાસેથી લઈ લેવાનું છે. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનાં સાધનો બાળકોનો અનેકદેશી વિકાસ સિદ્ધ કરવાનો દાવો નથી જ કરતાં. બાલજીવનના વિકાસમાં જે અતિ અગત્યની વસ્તુઓ છે, અને જે વસ્તુઓ સિદ્ધ કરવા માટે સાધનોની પૂરેપૂરી મુશ્કેલી હતી તે જ સાધનો ડૉ. મોન્ટીસોરીએ ખાસ કરીને અને પહેલવહેલાં ઉપજાવી કાંઢેલાં છે. હજી નવાં સાધનોને અવકાશ છે જ અને તેથી વિશિષ્ટ સાધનો દ્વારા બીજી વૃત્તિઓને તૃપ્તિ આપવાની બાળકને રજા આપ-વાને બદલે અન્ય વૃત્તિઓને તૃપ્તિ આપવા માટે નવાં નવાં સાધનો શોધી કાઢવાની જરૂર છે. આ રીતે સાધનોમાં વધારો થઈ શકે અને મૂળ સાધનોનો દુરુપયોગ અટકે.

આ પદ્ધતિનાં સાધનો ક્રમિક છે. ક્યા ક્રમે અને ક્યા વખતે સાધનો બાળક પાસે ધરવાં તેનો નિર્ણય કરવામાં આવેલો છે, તેમ જ કેવી રીતે સાધનો બાળકો સમક્ષ ધરવાં તે માટે પણ દિશા આંકવામાં આવેલ છે. ક્યા ક્રમે સાધનો ધરવાં તે સંબંધે અન્યત્ર કહેવામાં આવશે. અહીં એ નોંધવાની ખાસ જરૂર છે કે સાધનોનો જે ક્રમ રચવામાં આવ્યો છે તે લાંબા વખતના અનુભવ અને અખતરાને પરિણામે છે. છતાં એ ક્રમને અધીન રહેવાનું કશું જ કારણ નથી. જ્યાં સુધી એ ક્રમ બાલમાનસના વિકાસને સંમત રહે છે ત્યાં સુધી તે ક્રમ ચાલે છે. બાળક પોતે જ આપણને બતાવી આપવાનું છે કે મૂકવામાં આવેલો ક્રમ યથાર્થ છે કે નહિ. અત્યાર સુધીના અખતરાઓથી સામાન્ય રીતે બાળકનો વિકાસ ક્યા ક્રમે થાય છે તે નક્કી થઇ ચૂક્યું છે. અને તેને આધારે બાલવિકાસનાં સાધનોની વપરાશનો ક્રમ પણ નક્કી થયો છે. તેથી આ ક્રમને અખતરા તરીકે કોઇ પણ સ્થળે અનુસરવામાં સિદ્ધાંતની હાનિ થતી નથી. એટલું તો સમજી જ લેવાનું છે કે આ ક્રમ કોઇ પણ જાતનો અભ્યાસક્રમ નથી કે ધોરણની રચના નથી. એક પછી એક વિકાસની સ્વાભાવિક ભૂમિકા ચઢવા માટે જે પગથિયાંની જરૂર છે તે પગથિયાં રૂપે સાધનોનો ક્રમ છે. ક્રમના ધોરણથી જાણી શકાય છે કે અમુક કક્ષાએ ઊભેલ બાળકનો વિકાસ હવે ક્યા પગથિયાથી શરૂ કરવો અને તે માટે કયું સાધન તેની પાસે ધરવું.

બાળકો સમક્ષ સાધનો કેવી રીતે ધરવાં તે સંબંધે વિસ્તારથી કહેવાનું આ સ્થળ ન ગણાય અહીં એના થોડાએક વિચારો આપીશું. બાળકની માનસિક ઉંમર ધ્યાનમાં લઈ તેને અનુકૂળ સાધન તેની પાસે વાપરવા માટે ધરવું જોઈએ. બાળક કાં તો સાધનનો ઉપયોગ કરશે જ નહિ, કાં તો સાધનનો યથાર્થ ઉપયોગ કરી થોડી જ વારમાં સાધન છોડી દેશે અથવા તો એ સાધન પર તલ્લીન થઇ

તે ઉપર પુનરાવર્તન કર્યા કરશે. જો બાળક સાધનને વાપરે જ નહિ તો વિચાર કરવાનો કે કાં તો બાળક સાધન માટે યોગ્ય ઉંમરનું થયું નથી, કાં તો બાળક તેનો ઉપયોગ સમજતું નથી, કાં તો બાળકની ઉંમર વધી જવાથી બાળક તે સાધનમાં રસ લઈ શકે તેમ નથી અથવા તો બાળક પાસે મૂકવામાં આવેલું સાધન ખોટું છે. જો બાળક સાધન માટે યોગ્ય ઉંમરનું ન માલૂમ પડે તો તેની ઉંમરને લાયક બીજું સાધન ધરવાનું છે; જો તે ઉપયોગ સમજતું નથી એમ લાગે તો તેને ઉપયોગ સમજાવવાનો છે; જો તેની ઉંમર વધી ગઈ છે એમ માલૂમ પડે તો મોટી ઉંમરનાં બાળકો માટેનાં લાયક સાધનો આપવાનાં છે અને જો એમ માલૂમ પડે કે સાધન જ ખોટું છે તો તે દૂર કરવાનું છે. કેટલીએક વાર તો બાળક શારીરિક અવસ્થાને લીધે જ સાધનનો ઉપયોગ કરતું નથી. આવી સ્થિતિ જ્યાં માલૂમ પડે ત્યાં બાળકને ડોકટરી મદદ આપવાની જરૂર છે. ક્રમમાં કે ક્રમની બહાર, યોગ્ય ઉંમરે કે અયોગ્ય ઉંમરે જો બાળક સાધનના વપરાશમાં તલ્લીનતા અનુભવે, અને તે ઉપર પુનરાવર્તન કર્યા જ કરે તો તેમાં કોઇ જાતની અટકાયત નથી કરવાની. કોઈ પણ વખતે બાળકને ઉત્તેજવાનું કંઈ પણ કારણ નથી.

સાધનને ધરવાના સમયની બાબતમાં એક એ વાત પણ ધ્યાનમાં રાખવાની છે કે પ્રત્યેક સાધનના વપરાશને માટે બાળકના માનસની ચોક્કસ ઉંમરે યોગ્ય સમય આવે છે જ. આ યોગ્ય સમયે સાધન ધરવામાં ન આવે અને બાળક તેનો ઉપયોગ ન કરે તો એ સાધન-માંથી મળતા લાભમાંથી બાળક જીવનભર વંચિત રહે છે. અમુક વખત જ મહત્ત્વનો છે. એ વખત ગયો એટલે સાધન નકામું છે. આટલા માટે સાધન ધરવાની ઉંમરનો ખાસ વિચાર શિક્ષક સમીપ રહેવાની જરૂર છે. અમુક શક્તિઓનો અમુક વિકાસ અમુક સમયે ઉત્તમમાં ઉત્તમ થાય છે. આ ઉત્તમમાં ઉત્તમ સમય નિરર્થક જાય

તો પછી વિકાસ અધૂરો, બસૂરો અને નજીવો થાય છે. સાધન ધરવાનો સમય નિશ્ચિત ન હોઈ શકે પણ શિક્ષક તે શોધી શકે છે. આ વિષય અનુભવ અને અખતરાનો છે.

સાધનની બાબતમાં જેમ આટલી બધી વાતો ધ્યાનમાં રાખવા જેવી છે, તેવી એકબે વધારે વાતો પણ ધ્યાનમાં રાખવા જેવી છે. મોન્ટીસોરી શાળામાં સાધનની ગોઠવણનો વિચાર પણ અવગણવા જેવો નથી. શ્રેણીવાર અને ક્રમવાર સાધનની ગોઠવણ વ્યવસ્થાને પોષણ આપે છે, ને કામ કરતી વખતે અને કામને અંતે પુનરૂ ગોઠવણ વખતે શિક્ષકને સરલતા પડે છે. વળી એક એ વાત છે કે શિક્ષકે બાળક બની જઈને બધાં સાધનો પોતે જાતે વાપરી જોવાની જરૂર છે. સાધનનો પરિચય બસ નથી, તે વાપરવાની ક્રિયાનું જ્ઞાન પણ બસ નથી; શિક્ષકે જાતે જ પ્રત્યેક સાધનને જેમ બાળકે વાપરવાનું છે તેમ જ બાળકની ગતિએ ને વૃત્તિએ વાપરી જોવાનું છે. એક જ વાર નહિ પણ વારંવાર તેણે આમ કરી લેવાનું કદી પણ ચૂકવાનું નથી. જ્યારે શિક્ષક આમ કરશે ત્યારે જ તેને ઝાંખી એવી પણ બાળકની દૃષ્ટિ પ્રાપ્ત થશે અને ત્યારે જ સાધારણ દેખાતી ચીજોમાં બાળકને કેટલો બધો આનંદ આવે છે તેની આછી એવી કલ્પના આવી શકશે.

પ્રકરણ પાંચમું

મોન્ટીસોરી શાળાનું વાતાવરણ

પરિસ્થિતિ કેવી હોવી જોઇએ

કોઈ પણ શાળાનું વાતાવરણ કેવું હોવું જોઈએ એનો ખરો આધાર શાળાના ઉદ્દેશ ઉપર છે. મોન્ટીસોરી શાળાનો ઉદ્દેશ માણસનો અભ્યાસ કરવાનો છે; એટલે કે માણસના માનસનો અભ્યાસ કરવાનો છે. ડૉ. મોન્ટીસોરી માણસના શાસ્ત્રીય અભ્યાસ માટે યોગ્ય અને ઉત્તમ સ્થળ શાળાને માને છે. તેનું એક કારણ એ છે કે માણસના વિકાસને માટે બધી જગ્યાએ સરખી પરિસ્થિતિ ઉત્પન્ન કરવાની શકયતા માત્ર શાળાઓમાં જ છે; પ્રત્યેક ઘર જે અનુકૂળ વાતાવરણ ઉત્પન્ન કરી શકે નહિ અથવા આપી શકે નહિ તે વાતાવરણ શાળાઓમાં આપવાનો પ્રબંધ થઇ શકે છે. અને બીજું સામાન્ય રીતે બાળકોનો મોટો ભાગ શાળામાં આવે છે અને ત્યાં આવી અભ્યાસ કરવા માટે પોતાનો મોટો ભાગ ગાળે છે. એથી શાળાઓ બાળકોના માનસનો અભ્યાસ કરવાના સ્વાભાવિક એકમો થઈ પડે છે. વળી શાળાને જ માનસના અભ્યાસ માટે પસંદ કરવાનું ડૉ. મોન્ટીસોરી એક વધારે કારણ પણ આપે છે. તે કહે છે કે માણસના અભ્યાસ માટે બાળકનો અભ્યાસ જ આવશ્યક છે કારણકે મનુષ્યના માનસનું ખરું દર્શન–વિશુદ્ધ દર્શન સાદામાં સાદા રૂપે આપણને મનુષ્યના બાલ્યકાળમાં એટલે બાળકમાં થાય છે અને તેથી એ માનસદર્શનનો અભ્યાસ સરલ અને શક્ય બને છે.

માણસનો અભ્યાસ કઇ પદ્ધતિથી કરવો જોઈએ એ સંબંધે અન્યત્ર કહેવામાં આવ્યું છે. આ પ્રકરણનો વિષય માણસના અભ્યાસ

માટે કેવું વાતાવરણ જોઇએ એટલા પૂરતો છે. ડો. મોન્ટીસોરી કહે છે કે "બાળકને પોતાના જીવનને માટે ઉત્તમમાં ઉત્તમ પરિસ્થિતિની સગવડ કરી આપો અને પછી તેને સ્વતંત્ર મૂકો એટલે તેનો અભ્યાસ શક્ય થશે." આ ઉત્તમમાં ઉત્તમ પરિસ્થિતિ કઈ તે આપણે જાણવું જોઇએ. માણસના પૂર્વજો જંગલોમાં અને ગુફાઓમાં રહેતા. એ પરિસ્થિતિમાં એમણે એમનો અનેકવિધ વિકાસ સાધેલો પણ આજે એ પરિસ્થિતિ માણસે છોડી દીધી છે. આજે માણસનું વાતાવરણ બદલાઈ ગયું છે. ડો. મોન્ટીસોરી ઉત્તમમાં ઉત્તમ પરિસ્થિતિ કઈ તે સંબંધે લખે છે કે :–

"પોતાના વિકાસ માટે દરેક વ્યક્તિને જે બધું જરૂરી છે તે બધું જે વાતાવરણમાં મેળવી શકાય તે વાતાવરણ જીવનના વિકાસ માટે ઉત્તમ છે."

આ કારણથી જ શાળાના વાતાવરણનો નિર્ણય અતિ આવશ્યક અને અનિવાર્ય છે. અને એથી જ શાળાનું વાતાવરણ શાસ્ત્રીય સિદ્ધાંતાનુસાર રચાવું જોઈએ. અત્યાર સુધીનું માનસશાસ્ત્ર આવા શાસ્ત્રીય વાતાવરણમાં ઊછરતા બાળકના અભ્યાસ ઉપરથી રચાયેલું નહિ હોવાથી જ એ માનસશાસ્ત્રના સિદ્ધાંતો વારંવાર ફેરવવા પડે છે. પોતાનાં બેચાર છોકરાંને ઘરની પરિસ્થિતિમાં કે થોડાંએક બાળકોને શાળાની કૃત્રિમ પરિસ્થિતિમાં વિલોકીને આપણે માનસશાસ્ત્રના નિયમો બાંધી શકીએ નહિ. ભવિષ્યનું માનસશાસ્ત્ર, ઉપર દર્શાવેલા પ્રકારના વાતાવરણમાં વિકસતા બાળકના અવલોકન ઉપર પોતાના સિદ્ધાંતો રચશે અને ત્યારે જ કેળવણીનો માર્ગ સરળ અને શુદ્ધ થશે.

બાળક હંમેશ પોતાનો શારીરિક, માનસિક અને આધ્યાત્મિક વિકાસ શોધે છે. આ ત્રિવિધ વિકાસની સંપૂર્ણતામાં જ કેળવણીના

કાર્યની કૃતકૃત્યતા આવી જાય છે. આ ત્રિવિધ વિકાસની શકયતા માટે અનુકૂળતા આપવાનું કામ કેળવણીની સંસ્થાઓનું છે.

બાળકના શારીરિક વિકાસ માટે વાતાવરણ કેવું હોવું જોઇએ તેનો નિર્ણય શરીરશાસ્ત્રે સારી રીતે કરેલો છે. શરીરશાસ્ત્રે નિશ્ચિત કરેલા વાતાવરણને આપણે શાળામાં સ્થાન આપવું જ જોઇએ. શારીરિક આરોગ્યની દૃષ્ટિએ ખુલ્લી હવા, સ્વચ્છતા, અનુકૂળ એવું સમશીતોષ્ણ વાતાવરણ (temperature), સ્વચ્છ પાયખાનાં અને પેશાબખાનાં, સ્નાનની જગ્યાઓ, ધોઇ શકાય તેવી શાળાની ભૂમિ, પહોળી અને હવાથી આખા ઓરડાને ધોઈ નાખે તેવી બારીઓ, પૌષ્ટિક ખોરાક અથવા નાસ્તો, બાગ અને વિશાળ અગાશીઓ કે ઓશરીઓ વગેરે હરેક મોન્ટીસોરી શાળામાં અત્યંત જરૂરની વસ્તુઓ છે. એ વિના તો સાદું શારીરિક આરોગ્ય જ સચવાય નહિ.

જેમ શારીરિક આરોગ્યની દૃષ્ટિએ ઉપર વર્ણવેલી વિશાળતા, અને વસ્તુઓની આવશ્યકતા છે તેમજ માનસિક આરોગ્યની દૃષ્ટિએ કેટલીએક બાબતોની જરૂરીઆત છે. શાળાઓના ઓરડાઓ ખૂબ વિશાળ જોઈએ, એટલા માટે નહિ કે બાળકોના શ્વાસોચ્છ્વાસની ક્રિયાઓ શુદ્ધ ચાલે, પરંતુ મોન્ટીસોરી શાળામાં વિકસતાં બાળકને જે ચલનવલનની છૂટની આવશ્યકતા છે તે છૂટ વિશાળ ઓરડાઓ વિના સંભવી શકતી નથી તેથી. આદર્શ તરીકે તો શારીરિક આરોગ્ય માટે જેટલી જગાની જરૂર છે તેથી બમણી જગાની જરૂર માનસિક આરોગ્ય માટેની છે જ્યારે આપણે માત્ર જરૂરજોગા જ ઉપસ્કરવાળા ઓરડામાં પેસીએ છીએ કે હરીએફરીએ છીએ ત્યારે આપણને જે એક જાતનો આનંદજનક આરામ મળે છે તેનો આપણને થોડોઘણો અનુભવ છે જ. ફર્નિચરથી ભરપૂર ઓરડામાં આપણને શ્વાસોચ્છ્વાસ લેવાની મુશ્કેલી પડે એવું નથી; પરંતુ

એવા ઓરડામાં છૂટથી ફરવાની અગવડને લીધે આપણને ગોઠતું નથી. જ્યાં જ્યાં પૈસાની સગવડ હોય ત્યાં ત્યાં પુષ્કળ જગ્યાની સગવડ મોન્ટીસોરી શાળામાં આવશ્યક છે.

ઉપસ્કર. આરોગ્યની દૃષ્ટિએ જ બધું ફર્નિચર (બાળકોનાં ટેબલ, ખુરશીઓ, કાળાં પાટિયાં, જાજમો, પાણી પીવાનાં વાસણો) હળવું, નાજુક અને બાળકથી વાપરી શકાય તે કદનું જોઈએ. સાધનો હળવાં અને નાજુક રાખવાનું કારણ માત્ર એ જ નથી કે બાળકો તેને સહેલાઇથી એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ લઇ જઈ શકે. એ ઉદ્દેશ સાથે એક બીજો ઉદ્દેશ પણ છે. સાધનો નાજુક હોવાથી બાળકોમાં સંભાળ રાખવાની શક્તિ ઉત્પન્ન થાય છે. જેમ સાધનો નાજુક અને કોમળ તેમ બાળકોને પોતાના કામમાં વધારે કાળજી, સફાઇ અને ધીરજ રાખવી પડે છે. જે સાધનો તૂટી જાય નહિ, બગડી જાય નહિ, મેલાં થાય નહિ તે સાધનોના વપરાશ માટે બાળકને કાળજી રાખવી પડતી જ નથી. આવાં સાધનો બાળકમાં રહેલી અપૂર્ણતાઓ પ્રગટ કરી શકતાં નથી. એટલું જ નહિ પણ બાળકને વધારે ને વધારે ભૂલો કરતું કરે છે. પરંતુ જો નાજુક સાધનો વાપરવામાં આવે તો અવ્યવસ્થા, અનિયંત્રિતતા, અને કઠોરપણામાંથી બાળક આસ્તે આસ્તે મુક્ત થઈ જાય છે. સાધનો નાજુક હોવાથી બાળકને પોતાની ભૂલ વારંવાર સુધારવી પડે છે. આને પરિણામે બાળક જ્યાંત્યાં ભટકાતું અટકવા લાગે છે; જેતે વસ્તુ સાથે તેનો પગ અફળાઈ પડતો નથી કે જેતે વસ્તુ તેના હાથમાંથી પડીને તૂટી જતી નથી. પોતાની બધી ક્રિયાઓ નાજુક થઈ જવાથી આખરે બાળક સ્વતંત્ર અને સ્વાધીન વ્યક્તિ બની જાય છે. જેમ સંગીતના શ્રવણથી અને ધ્યાનની રમતથી કાનની ઇંદ્રિય કેળવાતાં બાળક બસૂરા અવાજો કરતું અટકી જાય છે અને બસૂરા વાતાવરણને ચાહતું નથી, તેમ જ આવી જાતનાં

નાજુક સાધનોના વપરાશથી શરીર ઉપર એવો તો કાબૂ આવી જાય છે કે પરિણામે બાળક પોતે ઈચ્છાનુસાર પોતાની હલન-ચલનની ક્રિયા સુખેથી અને સહીસલામતીથી કરી શકે છે. આવાં કારણોથી ડૉ મોન્ટીસોરી હળવા ઉપસ્કરની હિમાયત કરે છે, અને મોન્ટીસોરી શાળાઓમાં કાચના પ્યાલાઓ, રકાબીઓ, વગેરે વાપરવાની ભલામણ કરે છે.

આ સાધનો એકંદર સાદાં ને ઓછે ખરચે બની શકે તેવાં હોવાં જોઈએ.

સાધનો ધોઈ શકાય તેવાં હોય તો વધારે સારું, કારણકે સાધનો ધોવાથી બાળકમાં સ્વચ્છતાની દૃષ્ટિની તીવ્રતા આવે છે એટલું જ નહિ પણ તેનામાં સ્વચ્છતાનો શોખ આવે છે, ને બાળક સ્વચ્છતા રાખતાં શીખે છે. બાળકને ધોવાનું અને સ્વચ્છ રાખવાનું કામ ગમ્મતની સાથે જ્ઞાન આપે છે એ જ કારણે બાળક એવી ક્રિયાઓમાં રસ લે છે.

સૌંદર્ય. સાધનોની બાબતમાં ખાસ અગત્યની વસ્તુ તો એ છે કે સાધનો કલાની દૃષ્ટિથી સુંદર (artistically beautiful) હોવાં જોઈએ. સૌંદર્ય, સાધનોની વિપુલતા કે આડમ્બરમાં નથી. ખરું સૌંદર્ય તો અત્યંત સાદાઈ, રંગ અને રેખાના સુસંયોગ અને સુઘટનામાં છે. શારીરિક આરોગ્યની કે કેળવણીની દૃષ્ટિ એવી અંધ બની જવી ન જોઈએ કે આપણે આપણી શાળાઓમાંથી કલાનો બહિષ્કાર કરી બેસીએ. કોઈ પણ જાતના શણગાર વિનાની ઉઘાડી અને ભૂખરા રંગે રંગેલી કે રંગ વિનાની દીવાલોવાળી આજની શાળા, અને તેના ઘાટઘુટ વિનાના બાંકડા, સ્ટુલો, ખુરશીઓ અને ખાખી રંગનાં ટેબલો આપણને ભૂતખાનાની અથવા પડતર ધર્મશાળાની યાદી આપે છે. શાળામાં જે કંઈ સારું હોય છે તે બધું ઊંચે ટાંગેલું હોય છે, ને જે કંઇ બગડી જાય તેવું હોય છે

તેનો રંગ કાળો અથવા રાખોડીઓ રાખેલો હોય છે અને જે તૂટી-ફૂટી ન જાય તેવું મજબૂત લાકડાનું કે લોઢાનું બનાવેલું હોય તે જ નીચે રાખેલું હોય છે. આ બધી નીરસતા બાળકના હિતને ખાતર–બાળકને શિક્ષણ આપવા ખાતર યોજવામાં આવેલી હોય છે, કારણકે આજનો શિક્ષણશાસ્ત્રી કે શિક્ષક માને છે કે વિક્ષેપક વસ્તુઓની હાજરીથી બાળક ધ્યાનભંગ થાય છે ને તેથી તેનું કેળવણીનું કાર્ય બગડે છે. એ ખરેખર શોચનીય સ્થિતિ છે કે શિક્ષક પોતાનું શાબ્દિક શિક્ષણ વિદ્યાર્થીઓના મગજમાં ભારે પ્રયત્નથી ઉતારવા અને તે માટે ભટકતા અને તોફાની મનવાળા શિષ્યોને નિરર્થક એકધ્યાન કરવા શાળાના વાતાવરણમાંથી સૌંદર્યનો બહિષ્કાર ચાહે છે. જે શાળામાં દ્રવ્યના અભાવે સુંદર વાતાવરણની અશકયતા છે તે શાળાના શિક્ષકની પણ માનસિક વૃત્તિ તો એક જ પ્રકારની છે. શિક્ષક અને શિષ્ય વચ્ચે કાંઈ ન આવવું જોઈએ કે જેથી શિક્ષણના કાર્યને હાનિ પહોંચે એ વિચારસરણીને આભારી આજની કદરૂપી શાળાઓ છે. આવતી કાલની શાળા–મોન્ટીસોરી શાળા–સૌંદર્યપ્રધાન વાતાવરણને અતિ મહત્ત્વનું સ્થાન આપે છે. સંપત્તિ હોય તો શાળામાં સૌંદર્યનું સ્થાન અમર્યાદિત છે એમ ડો. મોન્ટીસોરી કહે છે. જે બાળક ખરેખર પોતાના કાર્યમાં તલ્લીન છે તેને શાળાની શોભા વિક્ષેપક નથી જ થતી. ઊલટું સૌંદર્ય એકધ્યાનને પ્રેરે છે અને થાકેલા મનને આરામ, શાંતિ અને આનંદ આપે છે. ધ્યાન અને શાંતિનાં ઉત્તમ સ્થળો–આપણાં દેવમંદિરો–કેટલીએક વાર ઉત્તમ સૌંદર્યવાળી કૃતિઓથી ભરપૂર જોવામાં આવે છે તેનું આ જ કારણ છે. વિજ્ઞાનની દૃષ્ટિએ માણસના જીવનના ખરા વિકાસનું સ્થળ એ જ છે કે જ્યાં અપ્રતીમ સૌંદર્યની ન્યૂનતા નથી. જો આપણે શાળાઓને મનુષ્યના વિકાસની અવલોકનભૂમિઓ–પ્રયોગ-શાળાઓ–બનાવવી હોય તો જરૂર આપણે શાળાને સૌંદર્યથી વિમુખ રાખી જ શકીએ નહિ.

આજના યાંત્રિક બળના અને આધિભૌતિક દૃષ્ટિથી જીવન જીવનાર જનસમાજના જમાનામાં સૌંદર્યનું જેટલું ખૂન થઈ રહ્યું છે તેટલું આગળ કદી થયું નથી. સુંદર કહેવાતાં આજનાં સાધનો ખરેખર સુંદર નથી જ એવો અનુભવ સુંદરતાની મીમાંસા થોડી ઘણી પણ સમજનારને તુરત જ થઈ શકે છે. ડૉ. મોન્ટીસોરી માને છે કે જો આપણે લોકકલાનો (rustic art) પુનરુદ્ધાર કરીએ તો આપણને શાળાના ઉપસ્કર માટે એવા એવા પદાર્થો મળી શકે કે જે સુંદર હોવા છતાં સસ્તા પડે. સારી જિંદગી જીવનાર પ્રજાએ જે લોકકલા ખીલવી છે તે હંમેશ કલાની દૃષ્ટિએ અમૂલ્ય હોવા છતાં આર્થિક દૃષ્ટિએ અત્યંત સસ્તી પડે છે સૌંદર્ય જેને માટે ખૂબ કિંમત આપવી પડે તેમાં જ નથી સમાતું. સૌંદર્યને વસ્તુ સાથે સંબંધ નથી પણ એ વસ્તુઓમાંથી ઉદ્ભવતી પ્રેરણા કે ચેતના સાથે સંબંધ છે. આપણે વસ્તુના મૂલ્ય ઉપર સૌંદર્યનો આધાર રાખવાનો નથી, પરંતુ એ વસ્તુમાં રહેલ પ્રાણની ઉચ્ચતા ઉપર રાખવાનો છે. આજે આપણે આપણી લોકકલાને શોધીએ ને તેની કદર કરીએ તો શાળાના ઉપસ્કરને યોગ્ય એવી કેટલીયે વસ્તુઓ આપણને મળી રહે.

હલનચલનનું સ્વાતંત્ર્ય (free movement). શારીરિક આરોગ્યની દૃષ્ટિએ હલનચલનનો અર્થ સાદો છે. એના સ્વાતંત્ર્યનો અર્થ પણ એટલે જ સાદો છે. હલનચલનની બાબતમાં બાળકોને સ્વાતંત્ર્ય છે એનો અર્થ આપણે એટલો જ સમજીએ છીએ કે બાળકને પોતાને જેમ મરજીમાં આવે તેમ આમતેમ ખેલવાકૂદવાની છૂટ છે.

આરોગ્યની બાબતમાં સમજ ધરાવનાર હરકોઈ માણસ બાળકની આ વૃત્તિનો વિરોધ કરશે નહિ. ખુલ્લી હવામાં આમતેમ કૂદવાથી

અને દોડવાથી બાળકના શારીરિક આરોગ્યને પોષણ મળે છે એ વાતમાં આજે બે મત નથી.

જ્યારે શાળામાં આવતા બાળકના સ્વાતંત્ર્યની વાત આપણે કરીએ છીએ ત્યારે સ્વાતંત્ર્યનો અર્થ લગભગ આપણે આવી જાતનો કરીએ છીએ : આપણે માનીએ છીએ કે સ્વતંત્ર બાળક બાંકડા અને ડેસ્કો ઉપર દોડાદોડ અને કૂદાકૂદ કરી મૂકશે અને શાળાની દીવાલો સાથે અથડાઈ કે ભટકાઇ પડશે. આથી જ શાળામાં સ્વાતંત્ર્યની કલ્પના કરતી વખતે આપણને શાળાના ઓરડાના વિસ્તારનો વિચાર આવે છે. આપણને લાગે છે કે સ્વતંત્ર બાળકને શાળાના નાના નાના ઓરડાઓમાં છૂટું મૂકીએ તો શાળામાં એવી અવ્યવસ્થા જામે કે અભ્યાસ અને વ્યવસ્થા–સુનિયંત્રણ અશક્ય થઇ પડે. મોન્ટીસોરી શાળામાં સ્વાતંત્ર્યની આવી કલ્પના નથી. માનસિક આરોગ્યની દૃષ્ટિએ હલનચલનના સ્વાતંત્ર્યનો આવો સંકુચિત કે એકમાર્ગી અર્થ નથી. માત્ર શરીરનું દોડવાકૂદવાનું સ્વાતંત્ર્ય એ તો સ્વાતંત્ર્યનો છેક પ્રાથમિક વિચાર છે એ સ્વાતંત્ર્ય કેવળ પશુનું સ્વાતંત્ર્ય છે. બેશક બાળકને એ સ્વાતંત્ર્યથી રહિત ન રાખવું જોઈએ પણ એથી આગળ વધીને બાળકને માનસિક આરોગ્ય માટેનું પણ સ્વાતંત્ર્ય આપવું જોઈએ.

બાળકને ગમે તેમ હરવાફરવાનું સ્વાતંત્ર આપવામાં તેના માનસિક આરોગ્યને અનુકૂળ વાતાવરણ આપ્યું છે એમ કહેવાય નહિ. એક પક્ષીને અફાટ અને સીધા સપાટ મેદાન ઉપર ચાલવાને સ્વાતંત્ર્ય આપીએ તો તે પક્ષીનું જીવન કંગાળ થઇ જાય. પક્ષીનું 'સ્વતંત્ર્ય હલન-ચલન' સારામાં સારી રીતે કોઈ ઝાડની ડાળી ઉપર કે આમતેમ ડાળીની રીતે ગોઠવેલી લાકડીઓ ઉપર ફરવાકૂદવામાં સમાયેલું છે. સ્વતંત્ર હિલચાલ કરવા માટે યોગ્ય પરિસ્થિતિ વિના છૂટા મૂકેલ પક્ષીનું સ્વાતંત્ર્ય દુઃખરૂપ છે. આ નિયમ બાળકોની બાબતમાં પણ લાગુ

પડે છે. એકલું હરવાફરવાનું સ્વાતંત્ર્ય બાળકના વિકાસ માટે પૂરતું નથી. બાળકોને ચાલવાની ખાતર ચાલવું ગમતું નથી. જ્યારે બાળકોને પોતાની મેળે કસરત કરવાનું કે રમવાનું કહેવામાં આવે છે ત્યારે તેઓ અધીરાં બની જાય છે ને ઘણીવાર બૂમરાણ કરી મૂકે છે કે કજીઓ કરી બેસે છે. ઘણી વાર બાળકો ખાલી કૂદકાભૂસકા માર્યા કરે છે. બાળકો પોતાની મેળે આવી જાતની પ્રવૃત્તિઓ કરે તેનું પરિણામ સારું આવતું નથી. એથી શારીરિક તંદુરસ્તીનો લાભ થાય છે, સિવાય બીજો કશો વિકાસ નથી. આવી જાતની સ્વતંત્રતામાં બાળકોની હિલચાલ (movement) કઢંગી બની જાય છે; જાણે પડ્યા કે પડશું એવી રીતે ચાલે છે. વારંવાર સહેલાઇથી પડી જાય છે અને વસ્તુઓને ભાંગી બેસે છે. જેમ બિલાડીનાં બચ્ચાં કુદરતી રીતે જ પોતાની શક્તિની પરિપૂર્ણતા પ્રેરણાનુસાર કરી શકે છે તેમ બાળક કરી શકતું નથી. બિલાડીનાં બચ્ચાંને કેળવણી ન આપીએ તોપણ તે તેની શક્તિની પરાકાષ્ટાએ પહોંચે છે, પરંતુ બાળકમાં કુદરતી રીતે આવી જાતની સંપૂર્ણતાએ પહોંચવા માટે પ્રેરણાનું બળ નથી હોતું.

બાળકની હરેક સ્વતંત્ર હિલચાલ ઉદ્દેશપૂર્ણ હોવી જોઈએ. જો એ હિલચાલ પાછળ કોઈ પણ સમજણપૂર્વકનો ઉદ્દેશ ન હોય તો બાળક પોતાની હિલચાલથી થાકી જવાનું. જો માણસને કાંઈ પણ ઉદ્દેશ વિના હરવાફરવાની ફરજ પાડીએ તો માણસને પોતાનું જીવન ભારે ભયંકર લાગે. અગાઉના વખતમાં ગુલામોને કરવામાં આવતી શિક્ષાઓમાં સખ્તમાં સખ્ત શિક્ષા એ હતી કે તેઓએ જમીનમાં ઊંડા ઊંડા ખાડા પાડવા અને પાછા પૂરી દેવા. આનો હેતુ એ હતો કે ઉદ્દેશ વિનાના આવા કાર્યથી ગુલામો કંટાળી જાય અને તેમને ત્રાસ છૂટે. અખતરાઓથી માલૂમ પડયું છે કે ઉદ્દેશથી કરવામાં આવેલ જેટલા કામથી જેટલો શ્રમ લાગે તેના કરતાં ઉદ્દેશ વિનાના

તેટલા જ કામથી ઘણો વધારે શ્રમ લાગે છે. આજના માનસિક રોગોને દૂર કરનારી શાળાઓને એવી ભલામણ કરવામાં આવી છે કે ખુલ્લી હવામાં કસરત કરાવવા કરતાં ખુલ્લી હવામાં કામ કરાવવું વધારે સારું છે.

આ બધાનો ટૂંકો અર્થ એટલો જ છે કે નર્યું હલનચલનનું સ્વાતંત્ર્ય બાળકને ઉપકારક નથી પ્રત્યેક સ્વતંત્ર હિલચાલ કાંઈપણ ઉદ્દેશને અવલંબીને કરવામાં આવેલી હોવી જોઈએ. આવી સ્વતંત્ર હિલચાલમાં બાળકનું માનસિક આરોગ્ય છે. આવી સ્વતંત્ર હિલ-ચાલ પાછળ કેવા ઉદ્દેશો હોવા જોઇએ અથવા આવી હિલચાલો કેવી પ્રવૃત્તિઓને અંગે થવી જોઇએ તે હવે વિચારવાનું છે.

પ્રવૃત્તિઓ બે પ્રકારની છે. એક પ્રકારની પ્રવૃત્તિ એવી છે કે જે બુદ્ધિશક્તિનું પરિમાણ નથી. એ પ્રવૃત્તિનો સ્વભાવ મન અને સ્નાયુ-ઓના વ્યાપારનો સમન્વય કરવાનો છે. આવી પ્રવૃત્તિઓમાથી વસ્તુઓની ઉત્પત્તિ થતી નથી પણ ઉત્પન્ન થએલ પદાર્થોનું આવી પ્રવૃત્તિઓથી રક્ષણ થાય છે. વાળવું, ચોળવું, જોડા સાફ કરવા, ટેબલ–ખુરશીઓ ધોવાં કે લોવાં, જાજમ પાથરવી કે સંકેલવી વગેરે પ્રવૃત્તિઓ આવા પ્રકારની પ્રવૃત્તિઓ છે. આ બે પ્રવૃત્તિઓ એક-બીજાથી નિરાળી છે. પદાર્થો ઉત્પન્ન કરવાનું કામ કારીગરોનું છે. જ્યારે પદાર્થો સાચવવાનું કામ બીજા જ વર્ગોનું છે. પદાર્થો ઉત્પન્ન કરવામાં બુદ્ધિના ઊંચા પ્રકારના પ્રયોગની અપેક્ષા છે જ્યારે સાચ-વણના કામમાં એવી ઊંચી બુદ્ધિની જરૂર નથી. પહેલા પ્રકારની પ્રવૃત્તિ સાદી છે. એ પ્રવૃત્તિ કૂદવા, નાચવા કે દોડવાની પ્રવૃત્તિ જેવી છે. આ પ્રવૃત્તિ એવી છે કે જે દ્વારા કૂદવા; દોડવા વગેરેની વૃત્તિને વલણ મળે છે, અને તેને તૃપ્તિ પણ મળે છે. માટે જ ડો. મોન્ટી-સોરી આવી પ્રવૃત્તિને બાળકના માનસિક આરોગ્યના વિકાસની

પોષક માને છે કારણકે આવી પ્રવૃત્તિથી બાળક પોતાનાં સ્વતંત્ર હલનચલનનો સુમેળ–એકમેળ કરતાં શીખે છે.

આવી જાતની પ્રવૃત્તિ આપવાને માટે ડૉ. મોન્ટીસોરીએ વ્યવહારુ જીવનની તાલીમ (exercises for practical life) માટે પોતાની પદ્ધતિમાં યોજના કરી છે; આ વ્યવહારુ જીવનની તાલીમ-માં જ માનસિક આરોગ્ય માટે જે સ્વતંત્ર હિલચાલની જરૂર છે તેનો સમાવેશ થઇ જાય છે; એટલે કે હિલચાલનું સ્વાતંત્ર્ય રહેવા છતાં બાળકોને વ્યવહારુ જીવનની તાલીમ મળે છે. આવી તાલીમ આપવા માટે સુયોગ્ય વાતાવરણની જરૂર છે. આ વાતાવરણમાં કંઈક આવું આવું જોઇએ : બાળકની આસપાસના પદાર્થો એવા જોઈએ કે બાળકની પોતાની શક્તિ અને કદ (ઊંચાઇ)ને અનુકૂળ એટલે બંધ બેસતા હોય. બાળક પોતે જ ઉપાડીને લઈ જઇ શકે તેવું ફર્નિચર, પોતે અંબાઈ શકે તેટલી ઊંચાઇએ કપડાં વગેરે ટાંગવાની ખીંટીઓ, બાળક ઉઘાડી તથા વાસી શકે એવાં નાનાં નાનાં તાળાં, પૈડાંવાળી નાની નાની પેટીઓ, હળવાં બારીબારણાં કે જે બાળક સહેલાઇથી ઉઘાડી–વાસી શકે, સાફસુફનાં સાધનો એટલી જ ઊંચા-ઇએ કે બાળક સહેલથી વાપરી શકે, બાળકના નાના હાથથી પકડી શકાય તેવી સાવરણીઓ, બાળકની નાની હથેળીમાં માઇ જાય તેવા નાના નાના સાબુના ટુકડા, પાણીનાં વાસણો એવાં નાજુક કે બાળક પોતે તેને ઊંચકીને લઇ શકે કે ઊંધાં વાળી શકે, પાતળા ટૂંકા અને હળવા હાથાવાળી સાવરણીઓ અને પોતે સહેલાઈથી કાઢી શકે અને પહેરી શકે તેવાં કપડાં વગેરે આ વાતાવરણમાં આવશ્યક વસ્તુઓ છે. આવાં વાતાવરણમાં બાળકને આ બધાં સાધનો વાપરવાની વૃત્તિ થશે જ અને આ સાધનોના વપરાશ દ્વારા ધીમે ધીમે બાળક પોતાની હિલચાલ સુંદર અને પરિપૂર્ણ કરી શકશે.

આવી જાતની હિલચાલને માટે જ્યારે બાળક સમક્ષ એક નવીન ક્ષેત્ર ઊઘડે છે ત્યારે બાળક એ ક્ષેત્રમાં રહી પોતાનો વિકાસ સાધે છે અને માણુસપણાને પ્રાપ્ત કરે છે. આ ક્રિયાઓ બાળક માત્ર કરવા ખાતર નથી કરતું, પણ પોતાના અનેકમાર્ગી વ્યક્તિત્વના વિકાસને પોષક હોવાથી કરે છે.

પોતાના જ વિકાસને સહાયક અને સંરક્ષક એવા વાતાવરણમાં સ્વતંત્રપણે કામ કરતાં કરતાં પોતાના સહાધ્યાયીઓના સહવાસમાંથી જન્મતી સામાજિક ભાવનાઓ જીવતાં જીવતાં અને પોતે જે વાતાવરણ સાચવે છે અને જેના ઉપર અધિકાર ભોગવે છે તે વાતાવરણ દ્વારા આત્મવિકાસની ઝંખનાને મળતી તૃપ્તિ અનુભવતાં અનુભવતાં પરિણામે બાળકોમાં સર્વવિધ જવાબદારીનું ભાન આવે છે.

બાળકના માનસિક વિકાસને માટે મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં આવશ્યક વાતાવરણની યોજના છે. મોન્ટીસોરીનાં પ્રબોધક સાહિત્યો (didactic apparatus) બાળકની ઇંદ્રિયોનો વિકાસ સિદ્ધ કરે છે; જેને પરિણામે માનસિક વિકાસનાં દ્વારો ઊઘડે છે ને માનસિક વિકાસ નિર્મળ બને છે. આ સાહિત્યો સંબંધે સાહિત્ય મીમાંસાના પ્રકરણમાં વિસ્તારથી કહેવામાં આવેલું છે. ડો. મોન્ટીસોરી માને છે કે જેમ શારીરિક આરોગ્ય અને વિકાસ મેળવવા માટે અમુક ખોરાકની અને ખોરાકના અમુક પ્રમાણની જરૂર છે તેમજ માનસિક વિકાસ માટે પણ અમુક ચોક્કસ સાધનોની જરૂર છે. આ સાધનો એવાં જોઈએ કે જે બાળકને મનનું સ્વાતંત્ર્ય આપી શકે અને માનસિક વિકાસની બીજી જડતાઓમાંથી બાળકને મુક્ત કરી શકે. આ સાધનો તે મોન્ટીસોરીનાં પ્રબોધક સાહિત્યો છે.

આધ્યાત્મિક વિકાસના વાતાવરણ તરીકે શારીરિક વિકાસનાં અને માનસિક વિકાસનાં સાહિત્યો પ્રાથમિક જરૂરીઆતનાં છે. સંગીત, કલા અને સાહિત્યનો અભ્યાસ પણ આધ્યાત્મિક વિકાસમાં

ઓછો ઉપકારક નથી. આ ઉપરાંત સત્સંગ અને શાળાનું આદર્શમય વાતાવરણ આધ્યાત્મિક વિકાસનાં અતિ આવશ્યક તત્ત્વો છે.

શાળાનું વાતાવરણ સઘળા વિક્ષેપોથી મુક્ત રહેવું જોઈએ. બાળકનું મન ભટકાળ છે, અને એ એક ક્ષણ પણ સ્થિર રહી શકતું નથી એ વિચાર ડો. મોન્ટીસોરીએ ખોટો ઠરાવેલો છે. ડો. મોન્ટીસોરીની શાળામાં આપણે જઈને જોઈએ તો ઘણી વાર કલાકો સુધી બાળકો પોતાના કામમાં તલ્લીન થએલાં જોવામાં આવે છે. પરંતુ મોન્ટીસોરી શાળામાં પણ બાળકની એકાગ્રતામાં સહજ રીતે જ વિક્ષેપ નાખે એવાં આકર્ષણો કે વિઘ્નો હોઇ શકે છે. એ સર્વના અસ્તિત્વથી શાળામાં મુક્ત રહેવી જ જોઇએ. અશાંત સ્થળે શાળા હોય એ એક વિઘ્ન છે; સાધનો અને સ્થળના પ્રમાણમાં વધારે બાળકો એ બીજું વિઘ્ન છે; શાળાની સામગ્રી અવ્યવસ્થિતપણે રઝળતી હોય કે સમયસર કામમાં ન આવે તેવી સ્થિતિમાં હોય એ વળી ત્રીજું વિઘ્ન છે. જેમ અતિ આવશ્યક સામગ્રી વિના શાળાના કાર્યમાં ઊણપ રહે છે તેમજ અનાવશ્યક અથવા વધારે પડતી સામગ્રીથી પણ શાળાના કાર્યમાં ગોટાળો થાય છે શાળાનું વાતાવરણ હંમેશ વહેતું હોવું જોઈએ એટલે કે તમામ નકામી ઉપાધિઓથી મુક્ત રહેવું જોઈએ. એટલું જ નહિ પણ તે હંમેશ નવું નવું જોઇએ. હંમેશના એક જ રૂપરંગ કે ઢંગથી સૌ કોઈને કંટાળો આવે છે, એટલું નહિ પરંતુ તેમાંથી સ્વાભાવિક આકર્ષણ ઊડી જાય છે.

મોન્ટીસોરી શાળાની ઘણીખરી ફતેહનો આધાર યોગ્ય વાતાવરણ ઉપર હંમેશ અવલંબે છે તે વાત મોન્ટીસોરી શિક્ષકે કદી ભૂલવાની નથી.

પ્રકરણ છઠ્ઠું

મોન્ટીસોરી શિક્ષક

"આજના સમાજની અત્યંત આવશ્યક જરૂરીઆત કેળવણીની પદ્ધતિની પુનર્ઘટના છે; અને જે મનુષ્ય આ કાર્ય માટે મેદાને પડે છે તે જ મનુષ્ય, મનુષ્યઉદ્ધાર માટે લડત કરે છે."

જે શિક્ષકના હૃદયમાં ડૉ. મોન્ટીસોરીના સમર્થ ગુરુ સર્ગીના ઉક્ત શબ્દો કોતરાઇ રહ્યા હોય તે જ શિક્ષકનો અધિકાર આવી શાળાઓમાં પગ મૂકવાનો છે.

મોન્ટીસોરી શાળા એક પ્રયોગભૂમિ છે. આવી શાળાને માટે શિક્ષકોને તૈયાર કરવાનું કામ ઘણું મુશ્કેલી ભરેલું છે. આ શાળામાં એકલા સિદ્ધાંતો જાણનાર શિક્ષકોનું કે મોન્ટીસોરી શાળામાં વપરાતાં સાહિત્યોનો પરિચય અને ઉપયોગ જાણનાર શિક્ષકનું કામ નથી.

જે મનુષ્યમાં ઉક્ત શ્રદ્ધા છે, સમાજના કલ્યાણની એવી ઉગ્ર ભાવના છે તે જ મનુષ્ય મોન્ટીસોરી શાળાનો શિક્ષક થઈ શકે છે. મોન્ટીસોરી શાળાનો શિક્ષક બાળકોને ભણાવવા નથી આવેલો. તે એકલો મહેતાજી નથી. તે શિક્ષાગુરુ છે, ઉપરાંત એક વિજ્ઞાનશાસ્ત્રી (scientist) છે. બાળકોને ભણાવવાં એ એક વાત છે અને તેમને પોતાની જાતે વિકસતાં અવલોકવાં એ બીજી વાત છે. તેમને ભણાવવાની કોઇ પણ યોજનામાં તેમને વિકસતાં અવલોકવાની વાત બાજુ પર રહી જાય છે, અથવા છેક ભુલાઈ જાય છે; જ્યારે તેમને અવલોકવાની યોજનામાં તેમને ભણાવવાની વાત સ્વાભાવિક રીતે આવી જાય છે. કારણકે બાળક પોતાની મેળાએ જે ક્રિયાઓ કરે

છે તેમાં જ તેનો વિકાસ-ભણતર રહેલ છે. ભણાવવાની ટેવે ચડેલો શિક્ષક મોન્ટીસોરી શાળામાં નિષ્ફળ નીવડવાનો છે કારણકે અવલોકન અને ભણાવવું બે સાથે સાથે નભી શકતાં નથી. આવી શાળાનો શિક્ષક નવી જ જાતનો માણસ જોઇએ; અથવા જો તે પૂર્વે શિક્ષક હોય તો તેનો પુનર્જન્મ થઈ ગયેલો હોવો જોઈએ. એટલે કે તેનો નવો અવતાર થયો હોવો જોઈએ.

મોન્ટીસોરી શાળાનો શિક્ષક પ્રથમતઃ વિજ્ઞાનશાસ્ત્રી (scientist) હોવો જોઇએ. નવી પદ્ધતિના શિક્ષકે પોતાના સઘળા જૂના વિચારો અને આચારોને તિલાંજલિ આપી નવે નામે શરૂઆત કરવી જોઈએ. તેમજ તેણે ભિન્ન ભિન્ન મતપંથોની જે માન્યતાઓનો સ્વીકાર કર્યો હોય તેમને દૂર કરવી જોઇએ. પોતાના પ્રયોગોનું અમુક પરિણામ આવવું જ જોઇએ એવા વિચારથી તેણે પ્રયોગો કરવાની કલ્પના સરખી પણ કરવાની નથી. આવા શિક્ષકે તો પોતાના અવલોકન અને અખતરાઓની પાછળ પાછળ ચાલી જે આવે તે પરિણામ તરફ પહોંચવાનું છે. Anthropometry (દેહમાપન) અને Psychometry (મનોમાપન)ના ઊંડા જ્ઞાનથી માણસ વિજ્ઞાનશાસ્ત્રી થઇ શકતો નથી. બાળકોનાં બહિર્ શરીરનાં માપો કરવામાં કે તેની બારીક નોંધ લેવામાં બાળકનું અવલોકન થઈ જતું નથી. આવી જાતની નોંધ સાધ્ય નથી પણ એક પ્રકારનું ગૌણ સાધન છે. તે માણસ વિજ્ઞાનશાસ્ત્રી નથી કે જે પ્રયોગશાળામાં બેઠો બેઠો જાત જાતનાં હથિયારોને કુશળતાથી હેરવીફેરવી શકે છે; જે રસાયણની પ્રયોગશાળામાં વગર ભૂલે અને હુશિયારીથી રસાયણોના પ્રયોગો કરી શકે છે અથવા જે જીવનશાસ્ત્રના અભ્યાસ માટે સૂક્ષ્મદર્શક યંત્ર દ્વારા જોવાની વસ્તુના નમૂના તૈયાર રાખી શકે છે વિજ્ઞાનશાસ્ત્રી કોને કહેવો એ માટે તો ડૉ. મોન્ટીસોરીના પોતાના જ શબ્દો ઉતારવા વધારે ઠીક છે :

"અમે તે માણસને વિજ્ઞાનશાસ્ત્રી તરીકે પિછાનીએ છીએ કે જે માણુસ જીવનનું ગંભીર રહસ્ય શોધવાના ને જીવનના ચમત્કારિક ભેદો ઉપર પડેલો પડદો ઉપાડવાના અખતરાઓને માત્ર સાધનભૂત કે માર્ગદર્શક ગણે છે, જેને આ સત્યોની શોધમાં જતાં કુદરતનાં ગૂઢ રહસ્યો માટે પ્રેમ ઉત્પન્ન થયો છે, અને જે આ પ્રેમમાં પોતાની જાતને કેવળ ભૂલી જાય છે એટલે કે આ પ્રેમમાં પોતાની જાતના વિચારને જેણે છેક મારી નાખેલો છે."

વિજ્ઞાનશાસ્ત્રી કુદરતનો પૂરેપૂરો પૂજારી છે, તેનું જગત અને જીવન પ્રયોગશાળામાં સમાપ્ત થઈ જાય છે. તે બહિર્ જગતને વીસરેલો હોય છે. તે પોતાની જાતનો ભાગ્યે જ વિચાર કરવા અવકાશ ધરાવે છે. તે શું ખાય છે, શું પીએ છે, કેવાં કપડાં પહેરે છે ને કેવાં નથી પહેરતો તેની તેને લેશમાત્ર પરવા નથી હોતી. તે સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રના સતત ઉપયોગથી ઘણી વાર અંધ બને છે. ક્ષયના જંતુઓની શોધ ખોળ કરતાં અનેકવાર એમાં પોતે સપડાઈ જાય છે. તેને કોલેરાના દરદીઓનાં મળમૂત્રને તપાસતાં કે તેનું પૃથક્કરણ કરતાં જરાયે સૂગ ચડતી નથી. અને તે એવો છે કે પોતે જાણતો હોય કે આ રસાયણુના પ્રયોગમાંથી જો ભડાકો થશે તો પોતે જ પહેલવહેલો ઊડશે છતાં જોખમમાં ઊતરે છે. આવા લોકો વિજ્ઞાનશાસ્ત્રી કહેવાય છે. આ લોકોમાં જે ખુમારી છે, જે ઉગ્રતા છે, જે જોમ છે, જે દૃષ્ટિ છે, તે ખુમારી, તે ઉગ્રતા, તે જોમ અને તે દૃષ્ટિ વિના માણુસ વિજ્ઞાનશાસ્ત્રીના નામને પાત્ર નથી બની શકતો. આવા નવીન રંગી માણુસને કુદરત પ્રેમથી વરે છે, પોતાના ભેદોની અમૂલી એવી ભેટો તેને ધરે છે ને તેના સાહસ અને શ્રમને હાંસલ કરે છે. આવાના પરિશ્રમને જ વિજયશ્રી શોભે છે. આજનું સુખી અને પ્રગતિમાન જગત આવાઓના જ પરિશ્રમને આભારી છે.

વિજ્ઞાનશાસ્ત્રની આ દૃષ્ટિમાં માણસનું વિજ્ઞાનશાસ્ત્રીપણું રહેલું છે. એ શોધમાં વપરાતાં શાસ્ત્રીય સાધનો ઉપરના કાબૂમાં આ દૃષ્ટિ નથી રહેતી. એ દૃષ્ટિ સાધનોના કાબૂથી પર છે. જ્યારે માણસ આ દૃષ્ટિથી સાધના કરી શકે છે ત્યારે વિજ્ઞાનને ખોળે કુદરતની નવી ભેટો આવી પડે છે, અને ત્યારે જ નિર્મળ વિજ્ઞાનની તાત્ત્વિક ઘટના જન્મે છે.

ડૉ. મોન્ટીસોરી માને છે કે શિક્ષક તરીકેની તૈયારીમાં આ વૈજ્ઞાનિકની દૃષ્ટિની પ્રાપ્તિ પ્રયોગશાળામાં વપરાતાં સાધનોના જ્ઞાન કરતાં વધારે કિંમતી છે. શિક્ષકની તૈયારીમાં મુખ્યતઃ આ દૃષ્ટિની અભિવૃદ્ધિની આવશ્યકતા છે. પ્રયોગનાં સાધનોની માહિતી કરતાંયે દૃષ્ટિની દિશામાં શિક્ષણનું પ્રમાણ શિક્ષકની સાચી તૈયારીરૂપ છે. મોન્ટીસોરી શાળાના શિક્ષકોને માનવવંશશાસ્ત્ર (anthropology)-ના કે પ્રાયોગિક માનસશાસ્ત્ર (experimental psychology)-ના કે બાળઆરોગ્યશાસ્ત્ર (infant hygiene)ના તલસ્પર્શી જ્ઞાનની આવશ્યકતા નથી. તેમનું આ વિષયોનું જ્ઞાન એટલું જ હોવાની જરૂર છે કે જેથી તેઓ પ્રાયોગિક વિજ્ઞાનના પ્રદેશમાં પ્રવેશ કરી શકે, તેમજ તેમને પ્રયોગમાં વપરાતાં સાધનો આવશ્યક આવડતથી વાપરતાં આવડે. ટૂંકમાં કહીએ તો નવીન શિક્ષકે ભિન્ન ભિન્ન વિજ્ઞાનોને જાણવાની જરૂર નથી પણ તેણે પોતાનામાં વૈજ્ઞાનિકોની શાસ્ત્રીય દૃષ્ટિ અને પ્રયોગોમાં વપરાતાં આવશ્યક સાધનોનો વપરાશ જાણવાની જરૂર છે. મોન્ટીસોરી શિક્ષકમાં કુદરતના અવલોકનનો ભારે રસ હોવો જોઇએ. જેમ કોઈ રસાયણના કે એવા બીજા પ્રયોગ કરનારાઓ પ્રયોગને શરૂ કરી પોતાના પ્રયોગનું કેવું પરિણામ આવે તે જોવાને જેવી આતુરતાથી, અને અદ્‌ભુત ચમત્કારના દર્શનની દૃઢ આશાથી બેસે છે તે જ આતુરતા અને તે જ આશાની વૃત્તિ કેળવવાની મોન્ટીસોરી શિક્ષકમાં અપેક્ષા છે.

કુદરત–નિસર્ગને સમજવાને માટે બેશક સાધનોની જરૂર છે; તેના વપરાશના સારા જ્ઞાનની પણ જરૂર છે. પણ તેની કિંમત ભાષાની સમજણને માટે મૂળાક્ષરના જ્ઞાનની જેટલી કિંમત છે તેટલી જ છે. જેમ મૂળાક્ષરના જ્ઞાનની મદદથી આપણે પુસ્તકમાં રહેલ સમર્થ ગ્રંથકારોના અદ્‌ભુત વિચારોને પકડી શકીએ છીએ, તેનો આનંદ અને લાભ ઉઠાવી શકીએ છીએ તે પ્રમાણે સાધનો, કુદરતના અનન્ત ભેદોનો ભરેલો વિશાળ ગ્રંથ વાંચવાના મૂળાક્ષરો માત્ર છે. છાપખાનાનો કંપોઝીટર બધાં પુસ્તકોના મૂળાક્ષરો અને શબ્દો કે વાકયો વાંચી શકે છે છતાં તેને સમજી શકતો નથી તેવી સ્થિતિ જે શિક્ષક એકલો પ્રયોગનાં સાધનોના વપરાશનું જ્ઞાન ધરાવે છે તેની છે. ડો. મોન્ટીસોરી ભાર દઈને કહે છે કે આપણે શિક્ષકને જડ કંપોઝીટર નથી બનાવવાનો; એકલો માનવવંશશાસ્ત્ર (anthropology) અને મનોમાપનશાસ્ત્ર (psychometry)ના જ્ઞાનથી શિક્ષક માત્ર વિજ્ઞાનના મૂળાક્ષર જાણે છે.

જે શાળાનો મુખ્ય ઉદ્દેશ બાળમાનસના વિકાસના ક્રમને અવલોકવાનો તેમ જ એ વિકાસના ક્રમને અનુકૂળ એવું વાતાવરણ અને સાહિત્યો તૈયાર કરવાનો છે તે શાળાના શિક્ષકની યોગ્યતા અને તૈયારી આજના શિક્ષકની યોગ્યતા અને તૈયારીથી જરૂર જુદા જ પ્રકારની હોવી જોઈએ. મોન્ટીસોરી શાળા માનસશાસ્ત્રનું એક ઉત્તમ પ્રકારનું પ્રયોગક્ષેત્ર છે. આવી શાળાના શિક્ષકની તૈયારી નવેસરથી જ થવી જોઇએ. આ તૈયારીની પરિપૂર્ણતા થતાં જ આજના શિક્ષકનો નવો જન્મ થશે. તેમજ એના વ્યક્તિત્વ અને સામાજિક પ્રતિષ્ઠામાં અસાધારણ ફેરફાર થઈ જશે. ડો. મોન્ટીસોરી કહે છે કે આ નવીન શાળા અને આ નવીન શિક્ષકનું પરિવર્તન એક જ લક્ષને અનુસરનારું, એક જ દિશામાં ધપનારું અને એક જ કેન્દ્રમાંથી નીકળનારું જોઇએ. જ્યારે શાળાનો ઉદ્દેશ ભણાવવું મટી

જ્યારે બાલમનોવિકાસના દર્શનનો થઈ જાય છે ત્યારે સ્વાભાવિક રીતે શાળા, શાળા મટીને પ્રયોગભૂમિ બની જાય છે. આ પ્રયોગભૂમિમાં શિક્ષક, શિક્ષક મટી વિજ્ઞાનશાસ્ત્રી બની જાય છે. વિજ્ઞાનશાસ્ત્રી કોણ કહેવાય એ સંબંધે આપણે આગળ જોયું છે. હવે આપણે એવા વિજ્ઞાનશાસ્ત્રીમાં કયા કયા વિશેષ ગુણોની શિક્ષક તરીકે અપેક્ષા છે તે તપાસીએ.

વિજ્ઞાન (science)ના સર્વ પૂજારીઓમાં કેટલાએક ગુણો સામાન્ય છે. વિશિષ્ટ વિષયનું જ્ઞાન વિશિષ્ટપણે વૈજ્ઞાનિકમાં હોવું જોઈએ. એ ઉપરાંત સામાન્ય રીતે આવશ્યક એવા વૈજ્ઞાનિકના કેટલાએક ગુણો વિના વિશિષ્ટજ્ઞાન હોવા છતાં વૈજ્ઞાનિક, વૈજ્ઞાનિક ન રહેતાં કેવળ તત્ત્વચિંતક બની રહે છે. શરીરશાસ્ત્રીઓ, ભૌતિક શાસ્ત્રીઓ, રસાયણશાસ્ત્રીઓ, ખગોળશાસ્ત્રીઓ, વનસ્પતિશાસ્ત્રીઓ અને પ્રાણીવિજ્ઞાનશાસ્ત્રીઓ જોકે પોતપોતાના વિશિષ્ટ વિષયના જ્ઞાનમાં એકબીજાથી જુદા છે છતાં તેઓ શાસ્ત્રના ઉપાસકો તરીકે તો એક જ છે. અને એ ઉપાસકો તરીકે તેઓ તત્ત્વચિંતકોથી જુદા પડે છે. આ એમનું ઐક્ય વિજ્ઞાનની વસ્તુનું નથી પરંતુ વિજ્ઞાનની દૃષ્ટિનું છે. જો કેળવણીના કાર્યને બીજા વિજ્ઞાનની હારમાં બેસવાની યોગ્યતા પ્રાપ્ત કરાવવી હોય તો તેના ઉપાસકોએ વૈજ્ઞાનિકોની ઉપાસનાની પદ્ધતિ સ્વીકારવી જ પડે. આટલા જ માટે આ વૈજ્ઞાનિક શિક્ષકે પોતાનામાં વૈજ્ઞાનિકના ગુણોનો વિકાસ કરવો જોઇએ.

વૈજ્ઞાનિક શિક્ષકનો પ્રમુખ અને અતિ આવશ્યક ગુણ–ધર્મ અવલોકન કરવાનો છે. અવલોકનના કાર્ય માટે એકલાં જ્ઞાનસમૃદ્ધિ અને ઇંદ્રિયોનું અસ્તિત્વ બસ નથી. માણસ જોઈ શકતો હોય છતાં ભાળી શકતો નથી, સાંભળી શકતો હોવા છતાં સુણી શકતો નથી વગેરે બાબતોનો આપણને સંપૂર્ણ અનુભવ છે. આપણી ઇંદ્રિયો આપણા સાધારણ વ્યવહારનું કામ કરે છે તેનો અર્થ એવો નથી

કે ઇંદ્રિયોમાં અવલોકવાની શક્તિ છે. કેળવાએલી ઇંદ્રિયો માટે જ અવલોકન શક્ય છે અને છતાં અવલોકવાની ટેવ લાંબા વખતના અવલોકન કરવાના મહાવરાથી વિકસાવી શકાય છે. જેની આંખો અવલોકન કરવાને ટેવાઇ નથી તેને જો કદાપિ દૂરબીનથી તારામંડળ સંબંધે કંઈ દેખાડવામાં આવે, કે સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રથી કોષાણુ બતાવવામાં આવે તો બતાવનાર ભલે ગમે તેટલા લાંબા ટૂંકા શબ્દચિત્રથી તેને શું જોવાનું છે તે સમજાવાને મથે પણ પેલો નહિ ટેવાએલો માણસ ભાળવાનું ભાળી શકતો નથી. આવા જ કારણથી જ્યારે કાંઇક નવીન શોધ થાય છે ત્યારે શોધક, લોકો પાસે પોતાની શોધો નરી આંખે જોઈ શકાય તેવી રીતે સાદી ભાષામાં મૂકે છે. શોધનું ગૂઢ રહસ્ય સમજે એવી વિગતો રસ્તે જતા માણસ પાસે મૂકતો નથી, કારણકે આવો માણસ સાધારણ રીતે અવલોકનની શક્તિ ધરાવતો હોતો નથી. અવલોકન કરવા માટે પણ માણસે તાલીમ લેવાની જરૂર છે, કારણકે જે જોવાનું હોય તે માણસ જોઇ શકે નહિ તો તે જોવાનું બન્યા ન બન્યા બરાબર છે. ખરા વૈજ્ઞાનિકનો સમગ્ર આત્મા તો પોતે જે અવલોકે છે તેના પ્રબળ રસમાં સંપૂર્ણપણે નિમગ્ન રહે છે. આ નિમગ્નતા જ અનુભવી શકતો નથી તેનામાં અવલોકનશક્તિની ન્યૂનતા છે જ. જેને અવલોકનના કાર્યમાં નજર પડી ચૂકી છે તેને પોતાના કામમાં રસ આવે છે, અને રસને લીધે જ તેનામાં પ્રયોગશાસ્ત્રીનો કે વૈજ્ઞાનિકનો આત્મા જન્મે છે. જ્યારે શિક્ષક જે જોશે તેમાં તલ્લીન થઈ જશે, ત્યારે આપોઆપ જ તેના વ્યક્તિત્વમાં અસાધારણ ફેરફાર થઈ જશે, ત્યારે શિક્ષકમાં નવું જીવન, નવું ચેતન જાગશે.

જે શિક્ષકોએ શાસ્ત્રીય અવલોકન કરવાની તાલીમ લીધી નથી એ શિક્ષકોને આ પદ્ધતિને માટે લાયક થવા તાત્ત્વિક અને વ્યાવહારિક તાલીમની જરૂર છે. અને જેઓ આજની ચાલતી શાળા-

એાની જરીપુરાણી જોહુકમી ભરેલી પદ્ધતિથી ટેવાયેલા છે તેમને તેા આ તાલીમની ખાસ જરૂર છે. બાલગૃહો માટે શિક્ષકેા તૈયાર કરતાં મને થયેલા અનુભવથી હું દઢ રીતે માનું છું કે એ જૂના શિક્ષકેા અને આ પદ્ધતિ વચ્ચે ગાડાંએાનું અંતર છે. બુદ્ધિશાળી શિક્ષક જે સિદ્ધાંતને સારી રીતે સમજે છે તે પણ તેને અમલમાં મૂકતાં ઘણી મુશ્કેલી અનુભવે છે. આમાં અવકાશ (space)માં ફરતા ગ્રહેાને દૂરબીનમાંથી સ્થિર બેસી રહીને જોયા કરનાર ખગેાળ-વેત્તાની જેમ પેાતાને અક્રિય બેસી રહેવાનું છે તે શિક્ષક ઘણી વાર સમજતેા જ નથી.

જીવન સ્વતઃ વિકસે છે. એનેા અભ્યાસ કરવા માટે, એનાં ગૂઢ રહસ્યેા જાણવા માટે અથવા તેા એની પ્રવૃત્તિને દેારવા માટે પ્રથમ તે અવલેાકવાની અને વચ્ચે આવ્યા વિના તેનેા અર્થ સમજવાની જરૂર છે. આ વિચાર સમજપૂર્વક પેાતાનેા કરી લેવાનું અને અમલમાં મૂકવાનું ઘણું મુશ્કેલ છે.

અત્યાર સુધીના શિક્ષકની માન્યતા એવી બંધાઈ ગઈ છે કે નિશાળમાં માત્ર એક પેાતે જ કંઇ પણ કરવાને સ્વતંત્ર છે. પેાતાના વિદ્યાર્થીએાની પ્રવૃત્તિએાને ગૂંગળાવી નાખવાની જાણે કે તેને ટેવ પડી ગઈ છે. બાલગૃહના શરૂઆતના દિવસેામાં જ્યારે તે શાંતિ અને વ્યવસ્થા ભાળતેા નથી ત્યારે ગભરાઇને આમતેમ જુવે છે. કેમ જાણે લેાકેાની પાસે એને માટે માફી માગતેા હેાય ! આખરે જ્યારે અમે કંઇ પણ ન કરતાં માત્ર અવલેાકનનું કામ સેાંપીએ છીએ ત્યારે તે કહે છેઃ "હવે મારે શિક્ષક તરીકે કાંઇ કામ નથી રહ્યું માટે મને રાજીનામું દેવાની રજા આપેા."

જ્યારે આ જૂના શિક્ષકને માથે બાળકનાં ક્યાં કામ રેાકવાં અને ક્યાંનું અવલેાકન કરવું એનેા વિવેક કરવાનું આવી પડે છે ત્યારે

તેને પોતાના અંતરની ઊણપ સમજાય છે કે આ નવા કામને માટે પોતે કેટલો બધો નાલાયક છે. ટૂંકમાં જેની કોઈ પણ જાતની પૂર્વ તૈયારી હોતી નથી તે લાંબા વખત સુધી શરમિંદો અને ક્રિયા વિનાનો રહે છે. પરંતુ જે શિક્ષકમાં સંસ્કારિતા ને શાસ્ત્રીયતા વધારે હશે તે શિક્ષક તુરત જ રહસ્ય સમજી જશે. ને તેની સમક્ષ વિકસતા જીવનના ચમત્કારો પ્રત્યક્ષ થશે. બાલગૃહની "પ્રેકટીસીંગ સ્કૂલ"માં શરૂઆતના દિવસોમાં મારા વિદ્યાર્થીઓ આવી રીતે વર્તે છે. બાળકો શું કરે છે તેનું રહસ્ય જાણવા, તેમને અવલોકવા, અને તેમના કાર્યમાં વિવેકથી ભેદ પાડ્યા વિના તેઓ એકાએક બાળકોને બિલકુલ નહિ હલવાચલવાનો હુકમ આપી દે છે. એક નાની છોડી હતી તેણે પોતાની આસપાસ પોતાના મિત્રોને એકઠા કર્યા, અને તેમની વચ્ચે બેસી તેમની સાથે વાતો અને ચાળા કરવા લાગી. ત્યાં તો શિક્ષક એકદમ ત્યાં દોડતો ગયો. અને તેને બાવડે થોભીને ચૂપ બેસી રહેવાનું કહ્યું. પરંતુ હું જોતી હતી કે એ છોકરી શિક્ષક, શિક્ષક કે મા, મા, રમતી હતી; બીજાં છોકરાંઓને પ્રાર્થના કરતાં શીખવતી હતી; ચાળા કરીને સંતોને કેમ આરાધવા તે બતાવતી હતી. એ તો શિક્ષકનું કામ કરી રહી હતી. એક બીજું બાળક જે હરહમેશ બધું કામ અવ્યવસ્થિતપણે અને ઢંગધડા વિના કરતું હતું, અને જેને સામાન્ય રીતે વિચિત્ર ગણવામાં આવતું હતું, તે એક દિવસ અત્યંત એકાગ્રતાથી ટેબલો ફેરવવા લાગ્યું. ત્યાં તો શિક્ષક-વિદ્યાર્થીઓ દોડ્યા. બહુ ખડખડાટ કરે છે એમ કહીને હાલ્યાચાલ્યા વિના ઊભા રહેવાનો હુકમ આપ્યો. બાળકનું આ કામ એક ચોક્કસ ઉદ્દેશવાળું હતું. એના વિકાસનું આ પ્રથમ દર્શન હતું. આ દ્વારા બાળક પોતાનું અમુક વલણ બતાવતું હતું, અને તેથી આ કામ સન્માનવા યોગ્ય હતું. હકીકત એમ છે કે તે દિવસથી બાળક સુખી અને શાંત થવા લાગ્યું. અને જ્યારે જ્યારે કંઈ પણ નાનાં સાધનો ફેરવવાં-હેરવવાં હોય ત્યારે તે અવાજ વિના ફેરવવા લાગ્યું. પણ

પેલા વિદ્યાર્થીની ભૂલ તો અક્ષંતવ્ય જ ગણાય. કોઈ વાર એમ બને છે કે શિક્ષક બધાં સાધનો તેની યોગ્ય જગ્યાએ મૂકી દે છે. ત્યાર પછી શિક્ષક કરે છે તેમ કરતાં શીખવા માટે એકાદ નાનું બાળક તેની પાસે જાય છે અને સાધન લેવા મંડે છે. ત્યાં તો તેને કહેવામાં આવે છે, "જાઓ : જગ્યા ઉપર બેસી જાઓ." એ બરાબર નથી. બાળક તો નવું અને ઉપયોગી કામ શીખવા માગતું હતું. જો તેને શિક્ષકે અટકાવ્યું ન હોત તો વ્યવસ્થિત થાત ને સુઘડતાનો એક પાઠ શીખત.

એક દિવસ પાણીની એક થાળીની આસપાસ બાળકો બેઠાં હતાં, વાતો કરતાં હતાં અને હસતાં હતા. થાળીના પાણીમાં રમકડાં તરતાં હતાં. અમારી નિશાળમાં એક અઢી વરસનું બાળક હતું. તેના ચહેરા પર કેટલી તીવ્ર જિજ્ઞાસા હતી તે સહેજે જોઈ શકાતું હતું. હું તેને ખૂબ રસપૂર્વક દૂરથી જોતી હતી. પહેલાં તે બાળક પેલાં કુંડાળું વળીને બેઠેલાં બાળકો પાસે ગયું અને ધક્કા મારીને થાળી પાસે જવાની મહેનત કરી જોઈ, પણ તેનું કાંઈ ચાલ્યું નહિ. પછી તે આમતેમ જોતું ઊભું રહ્યું. એના નાના ચહેરા પર જે ભાવદર્શન થતું હતું તે ઘણું જોવા જેવું હતું. મારી પાસે જો કેમેરા હોત તો જરૂર મેં તેનો ફોટો પાડી લીધો હોત. ત્યાં તો એકાએક તેની આંખ એક નાની ખુરશી ઉપર પડી. તેના ચહેરા પર આશા પ્રગટી રહી. તે પેલી ખુરશી તરફ જતું હતું તે જ ક્ષણે શિક્ષકે તેને જડસા જેમ તેડી લીધું, અને બીજાં છોકરાંઓથી ઊંચે કરી પેલી થાળીનાં રમકડાં બતાવી કહ્યું: "આવ, બિચારા નાના બાળક, તું પણ જોઈ શકીશ."

બાળકને પોતાના બળથી વિઘ્નને દૂર કરીને તેમાં જે આનંદ આવત તે આનંદનો અનુભવ તેને પેલાં તરતાં રમકડાં જોઈને થયો નહિ. ખુરશી લાવવાના તેના બુદ્ધિપૂર્વકના પ્રયત્નથી તેની

અંતઃશક્તિનો વિકાસ થયો હોત. માત્ર એકલાં રમકડાં જોવાથી શો લાભ થાત ? શિક્ષકે બાળકને સ્વયંશિક્ષણ લેતાં અટકાવ્યું, અને તેને બદલે બીજું કાંઈ આપ્યું નહિ. એ નાનો મનુષ્ય જે ઘડીએ વિજેતા થવાનો હતો તે જ ઘડીએ શિક્ષકના હાથરૂપી બેડીઓમાં પોતે સપડાયો અને અશક્ત બની ગયો. આનંદ, આતુરતા અને આશાના જે ભાવો જોવામાં હું તલ્લીન થઈ હતી તે તેના ચહેરા ઉપરથી ઊડી ગયાં ને તેને બદલે બીજાઓ પોતાને બદલે કરે છે એવું જેઓને ગમતું નથી તેમના ચહેરા ઉપર જેવો ભાવ આવે છે તેવો ભાવ દેખાયો. આખરે શિક્ષકો મારા કહેવાથી થાકીને બાળકની ઇચ્છાનુસાર કરવા દેવા લાગ્યા. તેઓ છેક અક્રિય બેસી ગયા. ત્યાં તો છોકરાઓ ટેબલ ઉપર ચડીને કૂદવા લાગ્યા અને તેમના મોઢામાં ને નાકમાં આંગળીઓ દેખાઈ. કેટલાએકને તો મેં તેમના મિત્રોને પછાડતા જોયા. કેટલાએકના ચહેરા ઉપર ઘાતકીપણાનાં ચિન્હ જણાયાં, તે વખતે વચ્ચે પડીને મેં શિક્ષકોને બતાવ્યું કે જે બધું થવું ન જોઈએ તે અત્યંત સખ્તાઈથી રોકવાની અને ધીમે ધીમે તેને દાબી દેવાની જરૂર છે કે જેથી બાળક ધીમે ધીમે ખરાબ અને સારા વચ્ચે સ્પષ્ટ રીતે ભેદ પાડતાં શીખે. અવલોકન કરવામાં આ બધાનો ખ્યાલ કેટલો અગત્યનો છે તે આ ઉપરથી સમજાશે.

અવલોકન કરવાની શક્તિમાં કેટલીએક ગૌણ શક્તિઓનો સમાવેશ થાય છે. એમાંની એક અગત્યની શક્તિ ધીરજ છે. ધીરજનો ગુણ શિક્ષકમાં અતિ મહત્ત્વની વસ્તુ છે. ધીરજ વિનાનો માણસ વિજ્ઞાનશાસ્ત્રીની સાથે સરખાવીએ તો આંખ વિનાના આંધળા માણુસ જેવો છે. તે પોતાની નરી આંખે તો ભાળી શકતો નથી પણ તેનામાં કૃત્રિમ આંખો દૂરબીનો–લેન્સો, વગેરેથી જોવા જેટલીય ધીરજ હોતી નથી.

ઘણા માણસોને ખગોળના ચમત્કારો જોવા-જાણવાની ઇચ્છા હોય છે પરંતુ તેમનામાં તે કામ માટે આવશ્યક ધીરજ હોતી નથી. ખગોળવેત્તાઓ આકાશનાં દૃશ્યો જોવાને માટે પોતાનું દૂરબીન ગોઠવતાં વાર લગાડે છે તે આવા માણસોને જરાયે ગમતું નથી. જ્યારે તેઓ ધીરજ, ખંત અને મહેનતથી પોતાના કામમાં ખૂબ ગૂંથાએલા હોય છે ત્યારે આવા માણસો મનમાં બબડ્યા કરે છે કે "આ તે કેવી રીત? આ તો વખત ગુમાવવાનું છે. આવી રીતે આપણે વખત ગુમાવી ન શકીએ." સામાન્ય લોકોની આવી વૃત્તિ હોવાથી જ્યારે વિજ્ઞાનશાસ્ત્રીઓને તેમને વિજ્ઞાનના પ્રદેશના ચમત્કારો બતાવવાના હોય છે ત્યારે તેઓ પોતાનાં યંત્રો-દૂરબીનો, સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રો વગેરે- આગળથી જ ગોઠવીને તૈયાર રાખે છે કારણકે તેમને ખાતરી હોય છે કે આવા લોકોની ઈચ્છા એકદમ ને જલદી જલદી ઘણું ઘણું જોઈ લેવાની હોય છે.

માણસો કેવા અધીરા હોય છે અને તેમની એ ટેવને લીધે તેઓ કેમ કશું જોઇ શકતા નથી એ વાત એક બાનુના દૃષ્ટાંતથી ડો. મોન્ટીસોરી આપણા મન પર બરાબર ઠસાવે છે.

વિજ્ઞાનશાસ્ત્રીના કોઇ વિશારદ પાસે એક બાનુ સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રમાંથી cellular tissue (કોષાણુ તંતુ) જોવા માટે આવે છે. જાણે કશું નવીન કે મહત્ત્વનું કે ચમત્કાર ભરેલું કરવાનું ન હોય તેમ ઠંડે પેટે, ગંભીરતાથી અને ઠાવકાઇથી વિજ્ઞાનશાસ્ત્રી પોતાની બેઠક ઉપરથી ઊભો થાય છે ને પોતાની તૈયારી કરવા લાગે છે. જે કાચના કટકા ઉપર પોતાને cellular tissue મૂકવાનું હોય છે તે કાચના કટકાને તેમજ તેના ઉપર ઢાંકવાના કટકાને તે નિરાંતે અને કાળજીપૂર્વક સાફ કરે છે. પછી તે સ્પિરિટમાં સાચવી રાખેલ cellular tissue નો બારીક ટુકડો કાપી કાઢે છે ને તેને કાચના કટકા ઉપર મૂકે છે. ત્યાર પછી સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રના કાચને બરાબર

સાફ કરે છે ને તેને ફોકસમાં ગોઠવે છે. આ બધું થઇ રહ્યા પછી પેલી બાનુની સામે નજર નાખી તેને સમજાવવાને તૈયાર થાય છે. આ બધો વખત પેલી બાનુ તો ધૂંધવાયા જ કરે છે. મનમાં ને મનમાં તે બબડે છે કે "મારે આવો નકામો વખત ક્યાં છે? મારે હજી કેટલુંયે કામ કરવાનું છે. મારે ખરેખર અમુક અમુક સ્થળે હજી જવાનું છે. ત્યાં ગયા વિના ચાલે એમ જ નથી. હવે તો હું અધ્યાપક મહાશયને ખોટું ન લાગે તેમ કહી દઉં કે મને મહેરબાની કરી જવાની રજા આપો." છેવટે જ્યારે તે સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રમાંથી cellular tissue જુએ છે ત્યારે તેને તેમાં કાંઇ પણ મજા આવતી નથી; cellular tissue તેને એક સાદી બાબત લાગે છે કારણકે તેનું રહસ્ય સમજવાને તેનામાં વૈજ્ઞાનિકની દૃષ્ટિ નથી. પછી તે બબડી ઊઠે છે કે: 'અરે પ્રભુ, હું અહીં આવી ન હોત તો જ સારું હતું. મેં મારો કેટલો બધો કિંમતી વખત ગુમાવી દીધો?"

ડૉ. મોન્ટીસોરી લખે છે કે ખરેખર આવા માણસને ખરેખરું કામ હોતું જ નથી. મોટે ભાગે તે પોતાનો વખત આમ તેમ ભટકવામાં અને નકામા ગપ્પાસપ્પા મારવામાં ગાળે છે. એની પાસે સમય નથી એમ નથી પણ ખરી વાત તો એ છે કે એનામાં ધીરજ નથી. જે માણસ અધીરિયો છે તે વસ્તુનું રહસ્ય બરાબર સમજી શકતો નથી. તે વસ્તુના મહિમાની યથાશક્તિ કદર પણ કરી શકતો નથી.

આવી અધીરિયાપણાની આદત દૂર કરવા માટે 'કેળવણી'ની જરૂર છે. આ દુનિયાના સાચા પરિચયમાં આપણે આવવું હોય અને આ દુનિયાની આપણે સાચેસાચી કદર કરવી હોય તો જરૂર આપણી વૃત્તિઓ ઉપર આપણો કાબૂ આપણે વધારવો જ જોઈએ. આ ધીરજના ગુણ વિના, જેમાંથી વિજ્ઞાન જન્મે છે તે નાની નાની

વિગતો તરફ પૂરું લક્ષ અને વજન આપવાની આપણામાં ટેવ બંધાય નહિ. જે માણસ વિજ્ઞાનના પ્રદેશમાં આગળ વધવા ચાહે છે તેનામાં નજીવા દેખાતા કામમાં પણ ચોકસાઇની અને લાંબા વખત સુધી એકાગ્ર રહેવાની શક્તિની ખાસ જરૂર છે. આ શક્તિ એનું અમૂલ્ય દ્રવ્ય છે. દેખીતી રીતે ક્ષુદ્ર લાગતી વસ્તુ પાછળ ચોકસાઇથી અને અસ્ખલિતપણે વળગી રહેવાની શક્તિમાંથી શિક્ષકમાં વૈજ્ઞાનિકની દૃષ્ટિ પ્રભવે છે. મહાન પુરુષો દેખીતી રીતે ક્ષુદ્ર દેખાતી છતાં અતિ મહત્ત્વની શોધો કરવા પાછળ પુષ્કળ વખત ગુમાવે છે. એટલું જ નહિ પણ તેઓ છેક નાના એવા બાળકની પેઠે પોતાની શોધનાં સાહિત્યો સાથે જાણે રમતા હોય તેમ લાગે છે. આવી વખત ગુમાવવાની કળા અને બાળકપણું ધીરજના ગુણના વિકાસમાંથી આપણે મેળવી શકીએ.

નમ્રતા ધીરજનું મૂળ છે. વૈજ્ઞાનિક પૂરેપૂરો નિરભિમાની હોય તે ગમે તેવો મોટો હોય છે છતાં પોતાના નાના સરખા ટેબલ પાસે ઊભો ઊભો કામ કરવામાં જ પોતાની મોટાઇ સમજે છે. યુનિવર્સિટીએ આપેલા ઉપાધિદર્શક ઝભ્ભાની કિંમત કરતાં પોતે કામ કરતી વખતે જે સાદો અને મજૂરનો વેશ પહેરે છે તેની કિંમત વધારે છે, ઉપદેશકનો અધિકાર ધારણ કરી પોતે દંભ અને દમામથી એમ સમજાવતો નથી કે અમુક સત્યો તો સનાતન જ હોઈ શકે. તે તો સત્યાન્વેષી છે. પોતે પોતાના વિદ્યાર્થીઓને કહે છે કે "ચાલો આપણે સત્ય શોધીએ, આપણને જે સત્ય હાથ લાગે તે સ્વીકારીએ." તે વિદ્યાર્થીઓને એકલો સિદ્ધાંત શીખવી દેવા ચાહતો નથી, પણ તેમને સત્ય વસ્તુને ખોળતાં ને તે અર્થે પ્રવૃત્તિ કરતાં શીખવે છે. તેને મન નાની વાત અને મોટી વાત બન્ને સરખાં છે. પોતાની સઘળી શક્તિ, પોતાનું સમગ્ર લક્ષ, પોતાનો બધો વખત એક નાનામાં નાની અને ક્ષુદ્રમાં ક્ષુદ્ર લેખાતી વસ્તુ

પાછળ ખર્ચવા તે હંમેશ તૈયાર જ હોય છે. સમાજમાં તેને ગમે તેટલાં માનપાન મળે, કે ગમે તેટલી તેની પ્રતિષ્ઠા વધી જાય તો પણ વૈજ્ઞાનિક તો એનો એ જ રહે છે. એની વૃત્તિ ચલાયમાન થતી નથી. એનું ખરું નામ, એની ખરી પ્રતિષ્ઠા, પોતે પોતાના કામમાં સમજે છે. ખરો વૈજ્ઞાનિક હોય તો ભલે પછી તે રાજ-નિયામક સભાનો સભ્ય કે મુખ્ય પ્રધાન હોય પણ એક જંતુમાં કે કોઇ નવીન પ્રાણીની હગારના અવલોકનમાં જ તેને ખરી મજા આવે છે. આવા વૈજ્ઞાનિકો મતમતાંતરના ગુલામ નથી. સ્વાભિમાન અથવા મમત્વને આ લોકો જરા પણ સેવતા નથી. તેઓ નર્યા સત્યના જ પૂજારી છે. સત્યનું દર્શન થતાં જ તેઓ પોતાના અતિપ્રિય આદર્શોને અને દૃઢ માન્યતાઓને ઘડી વારમાં ત્યજી દે છે. સત્યના અગ્નિમાં પોતાના પૂર્વ વિચારો કે માન્યતાઓને સળગાવી દે છે. જે જે વસ્તુ પોતાને થએલા સત્યદર્શનની વિરોધી હોય, પોતાના માર્ગમાં આડે આવતી હોય તેનો પરિત્યાગ તેઓ કરે છે. નિરંતર પોતે સ્ખલના-માંથી મુક્ત રહેવા, પોતાનું ચિત્ત નિર્મળ અને સત્ય જેવું ઉઘાડું રાખવા પ્રયત્નશીલ રહે છે. પોતાનો સદૈવનો ઉદ્દેશ અસત્યથી વિમુખ રહેવાનો અને સત્યનો યોગ સાધવાનો હોય છે.

ઉક્ત કારણોને લીધે જ બાળકોનાં દરદોનો વૈદ્ય આજના સમાજ-માં શિક્ષકના કરતાં ઊંચો દરજ્જો ભોગવે છે. આનું કારણ એટલું જ છે કે બાળકોના દરદોનો વૈદ્ય પોતાના ધંધાનું ખાસ જ્ઞાન ધરાવે છે, ને પોતાની વૃત્તિ અને દૃષ્ટિ વૈજ્ઞાનિકના જેવી રાખે છે, જ્યારે આજનો શિક્ષક ઊંટવૈદ્ય કે હજામવૈદ્ય જેવો છે. છતાં આજનો વૈદ્ય અને આજનો શિક્ષક એક જ ભૂલ કરી રહ્યા છે. વૈદ્ય જ્યારે માંદા બાળકના અભ્યાસથી પોતાના સિદ્ધાંતો ઘડે છે ત્યારે શિક્ષક બાળકના આત્માને ભૂલભર્યા શિક્ષણથી ગૂંગળાવી નાખે છે.

પણ જ્યારે શિક્ષક બાળકના આત્માને ઓળખીને ખરા સત્યને પકડી લેશે ત્યારે શિક્ષણના પ્રદેશમાં કેવું સુંદર અને સુયોગ્ય પરિવર્તન થઇ જશે? ત્યારે તેની સામાજિક પદવીમાં કેવો અદ્વિતીય ફેરફાર થઈ જશે? આવી ઉચ્ચતા ને આવી શિષ્ટતા પ્રાપ્ત કરતા પહેલાં શિક્ષકે વૈજ્ઞાનિકના ગુણો નમ્રતા, અવલોકન, અને ધીરજ મેળવવાં પડશે–કેળવવાં પડશે; અજ્ઞાન અને પોકળપણાને લીધે જન્મેલા અભિમાનને તેણે તોડી નાખવું પડશે. આટલું કરશે ત્યારે વિજ્ઞાનની દેવી તેને પોતાની ચુંદડીની પ્રસાદી આપશે ને તેને એવી પયગમ્બરી વાણી આપશે કે જે સાંભળતાં લોકોનાં દિલ થંભી જશે.

શિક્ષકમાં ઉપર-કહ્યા અવલોકન, ધીરજ અને નમ્રતાના ગુણોની જરૂરીઆત તો છે જ. એ ગુણો વિના એનામાં વૈજ્ઞાનિકની દષ્ટિ આવી જ ન શકે.

વૈજ્ઞાનિકની દષ્ટિને પ્રાપ્ત કરવા માટે કુદરતની પૂજાની વૃત્તિ એ શિક્ષકની એક તૈયારી છે, જ્યારે મનુષ્યપ્રેમ એ શિક્ષકની બીજી અને અત્યંત મહત્ત્વની તૈયારી છે. વૈજ્ઞાનિકને તો માત્ર અમુક જંતુઓ કે એવી જિવાતો કે સૂર્યચંદ્રાદિ ગ્રહો અવલોકવાના હોય છે જ્યારે શિક્ષકના અવલોકનનું પાત્ર ખુદ માનવી છે. વૈજ્ઞાનિકને તો કોઈ જીવડાંઓની સવારથી સાંજ સુધી ચાલતી સ્થૂળ ક્રિયાઓને અવલોકવાની છે જ્યારે મોન્ટીસોરી શિક્ષકને તો બાળકના માનસિક-બૌદ્ધિક વિકાસને શોધવા તેને અવલોકવાનું છે. પ્રાણીવિદ્યાના કે વનસ્પતિવિદ્યાના અભ્યાસીને પોતાના અભ્યાસની વસ્તુ પ્રત્યે જીવંત સંબંધ કે પ્રેમ નથી હોતો. એ વસ્તુઓ માત્ર અભ્યાસ ખાતર જ તેની સમક્ષ અસ્તિત્વમાં છે. તેમના જીવન વિષે, તેમની લાગણી વિષે કે તેમના ભાવિ ઉદ્ધાર માટે તેને ચિંતા ન હોય, એ સ્વાભાવિક છે. પોતાના અખતરા માટેની વસ્તુની કાળજી રાખવી, તેની સગવડ સાધવી, તેના તરફ મમતા રાખવી એ બધું વૈજ્ઞાનિકમાં

હોવું જોઇએ, અને એ પણ કાંઈ ઓછા મહત્ત્વની વૃત્તિ નથી; એ વસ્તુના અવલોકન પાછળ ખુવાર થઇ જવાની ઘેલછા અને આત્મભોગની ઉગ્રતા એનામાં અત્યંત પ્રસંશનીય છે. પણ માનવીનો માનવી માટેનો પ્રેમ એ અત્યંત વધારે મુલાયમ વસ્તુ છે. એ પ્રેમ એટલો બધો નિર્વ્યાજ, છતાં ભવ્ય છે. વૈજ્ઞાનિકની દષ્ટિ પ્રાપ્ત કરવા માટે એની તૈયારીની જરૂર છે. વૈજ્ઞાનિકની દષ્ટિ મેળવવા ઘણા થોડા લોકો જ ભાગ્યશાળી બને છે, પરંતુ આ મનુષ્યપ્રેમના અધિકારી તો સૌ કોઈ બની શકે છે. પ્રેમ રાખવાનો માનવીનો હક્ક કોઈ એકાદ વિશેષ કેળવાએલ વ્યક્તિ કે વર્ગને પ્રભુએ આપેલ નથી. એ હક્ક નૈસર્ગિક છે અને સાર્વજનિક છે.

આ પ્રેમ કેવો હોવો જોઈએ એ સંબંધે આપણે જિસસ ક્રાઇસ્ટના એક પ્રસંગને અહીં ઉતારીએ.

જ્યારે ભગવાન ક્રાઇસ્ટ આ દુન્યવી નહિ એવા મહારાજ્યની પોતાના શિષ્યોને વાત કહેતા હતા ત્યારે એ નિષ્કપટ હૃદયના શિષ્યોએ ભગવાનને પૂછ્યું: "ગુરુદેવ, અમને કહો કે આ સ્વર્ગના મહારાજ્યમાં સૌથી મોટો કોણ ગણાશે?" ભગવાને એક નાના નિર્દોષ બાળકના માથે હાથ પંપાળતાં પંપાળતાં કહ્યું: "જે આવા નાના બાળક જેવું થશે તે સ્વર્ગના મહારાજ્યમાં સૌથી મોટું ગણાશે." આ શબ્દો સાંભળ્યા પછી એ શિષ્યોમાંનો કોઈ એક કે જેને આ શબ્દો હાડોહાડ વ્યાપી ગયા હોય અને જે બાળક જેવા શુદ્ધ હૃદયને મેળવવા ઉત્સુક બન્યો હોય તેની આપણે ઘડીભર કલ્પના કરીએ. એવો માણસ બાળકનું હૃદય શોધવા નીકળી પડશે. બાળક તરફના પ્રેમ અને આનંદથી તરબોળ થયેલો આ માણસ પવિત્ર જિજ્ઞાસા અને બાળક જેવું નિર્દોષપણું પ્રાપ્ત કરવાની તીવ્ર લાગણીથી પ્રેરાઈ બાળકજીવનના સઘળા અંશો, સઘળી પ્રવૃત્તિ અને સઘળાં

માનસિક અને આધ્યાત્મિક પ્રદર્શનો (manifestations)ને નિહાળવા તત્પર થશે જિસસ ક્રાઇસ્ટનો આવો શિષ્ય બાળહૃદયને પામી જરૂર સ્વર્ગના મહારાજ્યને પામી શકે જ. આજનો શિક્ષક આપણે વૈજ્ઞાનિકની શાસ્ત્રીય દૃષ્ટિવાળો અને જિસસ ક્રાઇસ્ટના શિષ્યના સન્માનભર્યા પ્રેમ ભરેલો જોઇએ છે. શાસ્ત્રીય દૃષ્ટિ અને પ્રેમ આ બેમાંથી શિક્ષકનો ખરો આત્મા પ્રગટે છે.

શિક્ષકમાં બીજી પણ યોગ્યતાની જરૂર છે. આ યોગ્યતાને લીધે જ કેળવણીનું વિજ્ઞાન બીજાં વિજ્ઞાનોથી જુદું અને ઊંચા દરજ્જાનું ગણાશે. વૈજ્ઞાનિકના અવલોકનના કે પ્રયોગના વિષયો – જેમ કે વીજળીશક્તિ, રાસાયનિક શક્તિ, જંતુજીવન, તારાઓ ઇત્યાદિ–અને વૈજ્ઞાનિકના પોતાના જીવનને સીધો સંબંધ નથી. પરંતુ શિક્ષકનો વિષય ખુદ મનુષ્ય છે. વૈજ્ઞાનિક પ્રયોગોમાં વૈજ્ઞાનિકને જે રસ આવે છે તેનાથી ય વધારે રસ બાળકોના મનોવિકાસના દર્શનમાં શિક્ષકને આવી શકે. બાલમનોવિકાસના અવલોકનથી શિક્ષકમાં આત્મજાગૃતિ કે આત્મભાન પ્રગટે છે. પોતાના જેવા જ બીજા આત્માઓના સંસર્ગથી તેની લાગણીઓ ઝણઝણી ઊઠે છે. તેને સર્વ પ્રાણીઓમાં પોતાનો જ આત્મા વસેલો છે એવો ખ્યાલ આવે છે. વૈજ્ઞાનિક તરીકેના ગુણો તેનામાં જે અપેક્ષ્ય છે તે જ્યારે તે સાચો શિક્ષક થશે ત્યારે તનામાં સ્વાભાવિક થઇ જશે જ્યારે અભ્યાસી અને અભ્યાસનો વિષય એકબીજા સાથે તાણાવાણા પેઠે ગોઠવાઈ જશે ત્યારે જ વૈજ્ઞાનિકના ગુણો અને સાધુજીવનનો સુસંયોગ થશે. આવે વખતે વિજ્ઞાનમાંથી સત્ય વસ્તુનું ઝરણ વહેવા માંડશે. આવે વખતે આધિભૌતિક વૈજ્ઞાનિકો અને સંતોના અનુભવો એક જ પ્રકારના થશે. સાધુનાં લક્ષણો અને વૈજ્ઞાનિકનાં લક્ષણો એકબીજા સાથે અનેક રીતે મળતાં છે. ધીરજ અને નમ્રતા જેવા ઉત્તમ ગુણોથી જ વૈજ્ઞાનિક જડ સૃષ્ટિના યોગ સાધી શકે છે. અને એ જ ગુણો વડે

સંતપુરુષ ચેતન સૃષ્ટિ—ખાસ કરીને મનુષ્યના ઊંડા ભેદ પારખી શકે છે. વૈજ્ઞાનિકના ગુણો સ્થૂળ મર્યાદાથી બદ્ધ હોય છે અર્થાત્ તેના ગુણો અમુક ઉદ્દેશને સિદ્ધ કરવા માટે જ હોય છે, જ્યારે એક સંતપુરુષ એવા ગુણોની મૂર્તિ હોય છે. એટલે કે એવા ગુણો સંતપુરુષના જીવન સાથે જ જોડાએલા હોય છે. બંનેનો ત્યાગ અને બન્નેની રસિકતા અમર્યાદિત હોય છે. વૈજ્ઞાનિક પોતાના અવલોકનના ક્ષેત્રની મર્યાદામાં સ્થૂળદ્રષ્ટા છે, જ્યારે સંતપુરુષો સૂક્ષ્મ કે ચેતનસૃષ્ટિના દ્રષ્ટા છે એટલું જ નહિ પરંતુ તે સ્થૂળ જગત અને તેની પાછળ રહેલ નિયમનશક્તિને વધારે સ્પષ્ટતાથી જોઈ શકે છે અને તેને ચેતનથી ભરી શકે છે.

આજનો વિજ્ઞાનશાસ્ત્રી જાણે છે કે પ્રત્યેક જીવંત વસ્તુ અદ્ભુત ચમત્કારનું સ્થાન છે. તેને આજે ખાતરી થઇ ચૂકી છે કે જે અત્યંત સ્વાભાવિક છે, જે અત્યંત સાદું છે, અને જે અત્યંત પ્રાથમિક દશામાં છે તેની પાસેથી આપણે વધારે સહેલાઈથી અને ત્વરાથી સ્વાભાવિક નિયમોને પામી શકીએ છીએ, અને એ જ વસ્તુઓ આપણને ગૂઢ રહસ્યો અને ગંભીર સત્યોના ઉકેલમાં મદદરૂપ થઈ પડે છે. સંત ફ્રાન્સીસને આ પ્રકારનું ભાન હતું. મહાન પિતાની સાદામાં સાદી કૃતિમાં એ પિતાની મહત્તા સમાયેલી છે એનો પૂરેપૂરો ખ્યાલ એને આવી ચૂક્યો હતો. પોતાના ભંડકિયાની બારી પાસેના એક અંજીરના ઝાડ પર બેઠેલા એક ખડમાંકડાને તેણે કહેલું: "ઓ મારી બહેન, જરા વધારે નજીક આવો અને બેસો." જેમ પ્રાણી નાનું તેમ તે તેના કર્તાની શક્તિ અને ભલાઈનો વધારે પૂરો અને વધારે સ્પષ્ટ ખ્યાલ આપે છે.

પ્રત્યેક ક્ષુદ્ર વસ્તુ વૈજ્ઞાનિકને મન અતિ મહત્ત્વની હોય છે. પોતાનું વધારેમાં વધારે બારીક ધ્યાન વૈજ્ઞાનિક એવી જ વસ્તુઓ ઉપર ચોટાડે છે. એક નાના એવા જીવડાના પગમાં કેટલા સાંધા

છે કે એક ક્ષુદ્ર એવા પતંગિયાની પાંખોમાં કેટલી બધી રેખા–નસો છે તે જોતાં વૈજ્ઞાનિકને અનહદ આનંદ થાય છે જ્યાં સામાન્ય માણસની નજર પણ પડતી નથી ત્યાં વૈજ્ઞાનિકનું ચિત્ત એકાગ્ર થઈ જાય છે. સંતપુરુષો પણ આવાં જ ક્ષુદ્ર દશ્યો જોવામાં તલ્લીન બને છે, એટલું જ નહિ પણ એને જોતાં એમના હૃદયમાંથી એ સમર્થ સરજનહારની સ્તુતિનાં સ્તોત્રો સરી પડે છે.

જ્યારે સંત ફ્રાન્સીસ આવાં દશ્યો જોતા ત્યારે તેના હૃદયમાં આત્માનો આનંદ જાગૃત થતો ને તેના હૃદયમાંથી આપોઆપ મહાન પિતાની સ્તુતિનાં ગાન ગળી પડતાં. તેણે એક વાર એકાદ પતંગિયાને જોઈને તેના હૃદયમાં પેસીને ગાએલું: " અરે પરીઓની પાંખો જેવી સુંદર પાંખો મને કોણે આપી કે જેના વડે હું એક ઝાડ ઉપરથી બીજા ઝાડ ઉપર અને એક ડાળી ઉપરથી બીજી ડાળી ઉપર ઝટ દઈને અને સહેલાઇથી કૂદી શકું છું ? આ સુદઢ અને કમાન જેવાં નાનાં નાનાં હાડકાંઓ કોણે આપ્યાં ? વળી આ કાચના ગોળા જેવી ચકચકતી આંખો મને કોણે આપી કે જેના વડે હું આગળ અને પાછળ જોઇ શકું છું. ને હું મારા દુશ્મનોને ઓળખી કાઢું છું ? એ સમર્થ પિતાએ આ પાંખો – સોનેરી, લીલી અને ભૂરી પાંખો —આકાશ અને ઝાડોના સુંદર રંગોથી ભરપૂર પાંખો આપી છે"

શિક્ષકની દૃષ્ટિ વૈજ્ઞાનિકની જેવી ચોક્કસ અને નિર્મળ જોઇએ, અને સંતપુરુષોના જેવી પ્રેમી અને આધ્યાત્મિક જોઈએ. વિજ્ઞાનનું ચોક્કસપણું અને સંતનું પાવિત્ર્ય શિક્ષકની તૈયારીના બે આધારભૂત સ્તંભો છે શિક્ષકની વૃત્તિ એકીસાથે શાસ્ત્રીય અને દૈવી જોઈએ.

શિક્ષકમાં શાસ્ત્રીય દૃષ્ટિ હોવી જોઈએ. એનું કારણ એ છે કે એને જે કામ કરવાનું છે તે બહુ જ ચોક્કસ પ્રકારનું છે. બહુ જ સખ્ત અને ચોક્કસ અવલોકન વડે શિક્ષકે સત્યની અત્યંત સમીપ

પહોંચવાનું છે. શિક્ષકે પોતાની સઘળી ભ્રમણાઓને તિલાંજલિ આપવાની છે. તેની સઘળી કલ્પનાજન્ય માન્યતાઓને તેણે દૂર ફેંકી દેવાની છે, અને તેણે સત્યાસત્યનો ભેદ અત્યન્ત સૂક્ષ્મપણે જાણી લેવાનો છે. એકંદરે શિક્ષકમાં એવી શાસ્ત્રીય દૃષ્ટિની આવશ્યકતા છે કે જે વડે વૈજ્ઞાનિકની પેઠે તે એક નાનામાં નાની વસ્તુ કે બાબતને જતી કરી શકે નહિ, આંખને ભુલાવામાં નાખે તેવી સઘળી ઘટનાથી દૂર રહે અને સત્યની શોધમાં જે બહિર્ ઉપાધિ અને મેલ પેસી જઈને ગોટાળો ઉત્પન્ન કરે છે તેને ત્યજી દે. આવી શાસ્ત્રીય દૃષ્ટિ પ્રાપ્ત કરવા માટે લાંબા મહાવરાની અને જીવનશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ મનુષ્યજીવનના વિશાળ વિલોકનની જરૂર છે.

શિક્ષકમાં દૈવી દૃષ્ટિની આવશ્યકતા એટલા માટે છે કે પોતાના અવલોકનનો વિધેય મનુષ્ય પોતે છે; પોતાના અવલોકનનો લાભ તેને આપવાનો છે. એટલું જ નહિ પણ પોતાના અવલોકનનો ખુદ વિષય પોતે જ, દૈવી છે—આધ્યાત્મિક છે.

ડૉ. મોન્ટીસોરી કહે છે કે, "શિક્ષકની પદવી આવી ઉચ્ચ કોટિની છે. માટે જ હું તેને અનેકવિધ જ્ઞાનથી સજ્જ થવા ઇચ્છું છું." તે કહે છેઃ "હું શિક્ષકોને વિજ્ઞાનની સહાય વડે ચેતનસૃષ્ટિના સાદામાં સાદા બનાવોને અવલોકવાની શક્તિ પ્રાપ્ત કરવા પ્રેરું છું. હું તેમને સૂક્ષ્મદર્શી બનાવું છું. વનસ્પતિના ઉછેરનું જ્ઞાન તેમને આપું છું, ને તેમના સ્થૂળ શરીરના વિકાસના ક્રમને કેવી રીતે અવલોકવો તેને માટે કેળવું છું. હું તેમને નાનાં નાનાં જંતુઓને અવલોકવા ઉત્તેજું છું, અને જીવનશાસ્ત્રના સર્વમાન્ય નિયમોનો અભ્યાસ કરાવું છું. હું એકલા સિદ્ધાંતોનું લૂખુંસૂકું જ્ઞાન આપી સંતોષ માનતી નથી પણ સ્વતંત્રપણે પ્રયોગશાળામાં અને કુદરત વચ્ચે તેમના કામ કરવા ઉત્સાહ આપું છું. આ જ્ઞાનની સાથે જ હું તેમને બાળકની સ્થૂળ માનસિક અને આધ્યાત્મિક જરૂરીઆતોને

કેવી રીતે અવલોકવી ને તેને કેવી રીતે પહોંચી વળવું તેનું પણ રહસ્ય શીખવું છું."

શિક્ષકનું ક્ષેત્ર વૈજ્ઞાનિકના કરતાં વધારે વિશાળ અને વધારે ભવ્ય છે. શિક્ષકને તો માણસના આંતર જીવનને અવલોકવાનું છે. જે મનુષ્યજીવન તેને અવલોકવાનું છે એટલું જ નહિ પણ જે જીવનની સેવા અર્થે પોતાનું જીવન અર્પવાનું છે તે જીવનનાં લાક્ષણિક ચિહ્નો—ભવ્ય કલા, ઉદાત્ત પ્રેમ, અને પાવિત્ર્ય છે. આ ચિન્હો શિક્ષકના પોતાના જ જીવનના અંશો છે. આથી જ શિક્ષકને મનુષ્યનું અવલોકન, જેમ વૈજ્ઞાનિકને પોતાનું અવલોકન કોરું લાગે છે તેમ લાગતું નથી, કારણકે અહીં તો મનુષ્યો દ્વારા શિક્ષક પોતાને જ ભાળે છે, પોતાનો જ અભ્યાસ કરે છે, પોતાના જ આત્માની પિછાન કરી શકે છે. જ્યારે બાળકના આત્મવિકાસના દર્શનથી શિક્ષકનો આત્મા ઝળહળી ઊઠશે, અને જ્યારે તેનામાં અવલોકનના કાર્યમાં ગંભીર સાત્વિક આનંદ અને આર્તતા પ્રગટશે ત્યારે તેને શિક્ષણદેવી પોતાને જ હાથે દીક્ષા આપશે. ત્યારે તે મનુષ્ય 'શિક્ષક' થવાને યોગ્ય થશે.

આવી દીક્ષાવાળો શિક્ષક એક નવો જ મનુષ્ય છે. એને એક જ જ્ઞાતિ છે. અને તે શિક્ષકની જ્ઞાતિ છે. એને એક જ દેશ છે અને તે આખી દુનિયા છે. એનું એક જ લક્ષ છે અને તે જનતાના ઉદ્ધારનું છે. ડો. મોન્ટીસોરી કહે છે કે આવા જનતાના અને સંસ્કૃતિના ઉદ્ધારના મહાન કાર્ય માટે જેઓએ યથામતિ, યથાશક્તિ, યતકિંચિત પણ કરેલ છે, ને કરે છે તેઓ—તેઓ જ આખી સુધરેલી આલમના અને સમસ્ત જનતાના માનને પાત્ર છે. પ્રત્યેક મહાન કાર્યની ફતેહ વારંવારની નિષ્ફળતામાંથી જ જન્મે છે. તેઓ ભલે નિષ્ફળ ગયા હોય કે જાય, પરંતુ એ સૂત્ર શિક્ષકે કદી

વીસરવાનું નથી. શિક્ષકનું ખરું શિક્ષકપણું તેના પ્રખર આશાવાદમાં સમાએલું છે.

આ પ્રકરણના અંતને આપણે ડૉ. મોન્ટીસોરીના પોતાના જ શબ્દોથી સુશોભિત કરીએ. એ શબ્દોમાં શિક્ષકની યોગ્યતાનો નિષ્કર્ષ આવી જાય છે. તે લખે છે: "શિક્ષકની વાચાળતા કરતાં તેનું મૌન વધારે કામનું છે. શિક્ષકે શીખવવા કરતાં બાળકોનું અવલોકન કરવું જરૂરનું છે. પોતે ભૂલ કરે જ નહિ એવું અભિમાન રાખવા કરતાં નમ્રતાથી પોતાની ભૂલો શોધવી અને સ્વીકારવી એ શિક્ષકનું કર્તવ્ય છે."

પ્રકરણ સાતમું

પાઠ કેવી રીતે આપવો

"Let all thy words be counted"—Dante

મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં પાઠ આપવાનો અર્થ ભણાવવું એવો નથી પણ પ્રયોગ કરવો એવો છે. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ અનુસાર રચેલા સ્વતંત્ર વાતાવરણમાં અને પ્રબોધક સાહિત્યના સહવાસમાં બાળક પોતાનું ખરું વ્યક્તિત્વ પ્રગટ કરે છે. આ વ્યક્તિત્વનાં પ્રદર્શનો અવલોકવાનું કામ શિક્ષકનું છે, પણ એ પહેલું અને છેલ્લું નથી. શિક્ષકે પોતાનો કાર્યપ્રદેશ ધીમે ધીમે વિસ્તારવાનો છે, અવલોકન પછીનું બીજું કામ પ્રયોગ છે. આ પ્રયોગનું બીજું નામ પાઠ આપવો એવું છે. પ્રયોગનો ઉદ્દેશ સાક્ષાત શિક્ષણ આપવાનો હોવા કરતાં શિક્ષણ આપવાની પદ્ધતિની શોધ કરવાનો છે.

પ્રત્યેક શિક્ષક અવલોકન કરવાનો અધિકારી નથી તેમ પ્રત્યેક શિક્ષક પ્રયોગ કરવાનો અધિકારી નથી. જે શિક્ષક માનસશાસ્ત્રીની પ્રયોગ કરવાની પદ્ધતિથી વાકેફ છે તે જ શિક્ષક પાઠ આપવાનું કામ સારી રીતે કરી શકે છે. બેશક આ ઉપરાંત શિક્ષકમાં ખુદ મોન્ટીસોરી પદ્ધતિના સિદ્ધાંતોનું અને તેનો અમલ કેવી રીતે થઈ શકે તેનું જ્ઞાન તો હોવું જ જોઈએ. આ માટે બાલગૃહોમાં રહીને તેણે પદ્ધતિનો યથાર્થ અભ્યાસ કરેલો હોવો જોઈએ. આખી મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં 'સંયમન' આપવાની રીતિનો તાત્ત્વિક અને તલસ્પર્શી અભ્યાસ વધારેમાં વધારે કઠિન છે. એના સફળ અભ્યાસ ઉપર શિક્ષકની સફળતાનો ખરેખરો આધાર છે.

મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં પાઠ આપવાનો અર્થ નવીન જ છે. સ્વાતંત્ર્યમાં સ્વયંસ્ફૂર્તિને અનુસરીને પોતાનો વ્યક્તિગત વિકાસ કરતાં બાળકોને શરૂઆતમાં સમૂહગત શિક્ષણ આપવું લગભગ અશક્ય છે, ને અત્યંત કઠિન તો છે જ. એ ઉંમરે બાળકોમાં સમૂહપણાનો ખ્યાલ જ ઓછો હોય છે. જેમ જેમ બાળક સંયમપ્રેરક રમતોમાંથી પસાર થતું જાય છે અને જેમ જેમ તે વધારે ને વધારે સ્પષ્ટતાથી 'સારું અને નરસું' એનો તફાવત સમજતું જાય છે તેમ તેમ તેનામાં સમૂહગત કામ કરવા માટે સંયમ વધતો જાય છે. આમ હોવાથી શરૂઆતમાં તો વ્યક્તિગત પ્રયોગ જ કરવાનું રહે છે. આથી પ્રત્યેક વ્યક્તિગત આપવાની યોજના અનિવાર્ય છે સ્વતંત્ર વાતાવરણમાં ઊછરતાં બાળકોને એકાદ જગાએ સ્થિર અને શાન્ત બેસારી તેમને શિક્ષણનાં વચનો સંભળાવવાં કે શિક્ષક જે કહેતો હોય તે બતાવવું મુશ્કેલ તેમજ નિરર્થક લાગવાથી આવા પ્રાયોગિક પાઠોનું પ્રમાણ પણ અત્યંત થોડું રાખવામાં આવે છે. સમૂહગત પાઠ આપવાનુ તો આ ઉંમરે અનુકૂળ ગણવામાં આવ્યું જ નથી. ને તેથી તે દિશામાં જવાનું કેવળ મોકુફ જ રાખવાનું દુરસ્ત ગણ્યું છે.

આટલા પ્રસ્તાવ પછી વ્યક્તિગત પાઠ આપવાના થોડાએક નિયમો જોઈએ :–

૧. વ્યક્તિગત પાઠ આપવાનું પ્રથમ લક્ષણ ઋજુતા છે. પાઠ ટૂંકા ને ટચ જોઇએ. પ્રકરણના મથાળે લખેલા કવિ ડેન્ટીના શબ્દો ગંભીર રહસ્યપૂર્ણ છે : 'તમે શબ્દને ગણી ગણીને ઉચ્ચારો.' એ સૂત્ર શિક્ષકની જીભ ઉપર કોતરાએલું હોવું જોઈએ. આપણે પૂરેપૂરી કાળજીથી આપણી વાણીમાંથી વધારે પડતા શબ્દો વીણી કાઢીએ, અને માત્ર અત્યંત જરૂરી શબ્દો વાપરીએ તો પાઠ આપવાનું કામ ઘણું જ સરળ થાય છે. મોટે ભાગે પાઠ આપનારાઓ શબ્દોની જાળમાં જ પાઠને ગૂંગળાવી તેનું મૃત્યુ નિપજાવે છે. શિક્ષકે

અગાઉથી જ વિચારી રાખવું જોઈએ કે તેણે અમુક પ્રયોગોમાં કેટલા શબ્દો વાપરવાના છે. આ શબ્દોને તેણે તોળી તોળીને અને માપી માપીને જ કાઢવાના છે. શબ્દસામર્થ્યની જરૂર છે પણ શબ્દવિલાસની જરૂર નથી. શબ્દવિલાસ કેવળ આડમ્બર અને નિરંકુશતા છે.

૨. વ્યક્તિગત પાઠનું બીજું લક્ષણ પાઠની સાદાઇ છે. સાદાઇનો અર્થ સ્વાભાવિકતા અને નર્યું સત્ય છે. કાળજીથી પસંદ કરેલા શબ્દો અત્યંત સાદા હોવા જોઇએ અર્થાત્ એ શબ્દો સત્યથી વેગળા ન હોવા જોઇએ. આડમ્બરથી રહિત અને અત્યંત નિર્મળ વાણી તે સત્ય વાણી. પ્રયોગના કાર્યમાં આવી નિર્મળ વાણી જ વ્યવહાર્ય છે શિક્ષકે છળપ્રધાન અને શંકાયુક્ત વાણીથી સદૈવ દૂર જ વસવું જોઇએ. વેશધારી શબ્દો બાળકોને પાઠનો સાચો પરિચય થવા દેવામાં આડે આવે છે.

અત્યાર સુધીની શિક્ષણપ્રણાલિકા ભાષણપદ્ધતિની છે. ભારે ભારે શબ્દો, ન સમજાય તેવા શબ્દો, તેમ જ અર્થ વિનાના અને ઘણા અથવા અસ્પષ્ટ શબ્દો વાપરનાર શિક્ષકો શાળાની શોભારૂપ મનાતા આવ્યા છે. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ શિક્ષકને મૌનનો પાઠ પઢાવે છે. અને જ્યાં મૌનવ્રતનું ઉલ્લંઘન કરે છે ત્યાં પણ તેનો વિવેક સમજાવે છે. સત્યપૂર્ણ અને છતાં ટૂંકી અને ટચ વાણી જ મોન્ટીસોરી શિક્ષણમાં ભૂષણરૂપ છે. બોલવા કરતાં ચૂપ રહેવું આકરું છે. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિના શિક્ષકનું સંયમિત મૌન ભાષણ કરવાની શક્તિને કેળવવાની સબળતા કરતાં કંઈક વધારે બળની અપેક્ષા રાખે છે.

૩. અત્યાર સુધીની પદ્ધતિમાં શિક્ષકને પ્રમુખસ્થાન આપવામાં આવ્યું છે. શિક્ષક અને શિષ્યનો એટલો બધો પ્રબળ અને ગાઢ સહયોગ કલ્પવામાં આવેલો છે કે શિક્ષણના વિષયને તેમની વચ્ચે

રહેવાનો જાણે કે અવકાશ જ નથી મળ્યો. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં શિક્ષકનું સ્થાન જુદું જ છે. બાળકને શિક્ષકે શીખવવાનું નથી પણ બાળકે પોતાની જરૂરીઆત પ્રમાણે પોતાના શિક્ષણના વિષયને ભેટવાનું છે. આથી શિક્ષક શિષ્યથી જેટલો પરોક્ષ તેટલું ઉત્તમ એમ ગણવામાં આવ્યું છે. શિક્ષકની આ પરોક્ષતા તેના પ્રયોગ કરાવવાના ગુણોમાંનો એક મુખ્ય ગુણ છે. પાઠ એવી રીતે આપવો જોઇએ કે પાઠનું વસ્તુ માત્ર વિદ્યાર્થીને પ્રત્યક્ષ થાય અને શિક્ષક તો પડદા પાછળ જ રહે. જે પદાર્થ તરફ બાળકનું ધ્યાન ખેંચવું જોઈએ તે પદાર્થ પોતે જ શિષ્ય સમીપ ખડો જોઈએ. એ પદાર્થ વચ્ચે શિક્ષકે, તેના જ્ઞાનવૈભવે, તેની વાચાળતાએ કે એવાં બીજાં શણગારરૂપ સાહિત્યોએ ન આવવું જોઈએ. થોડા અને છતાં પૂરા અર્થભર્યા શબ્દોથી વસ્તુનો પરિચય અને ઉપયોગ બતાવવામાં શિક્ષકની ખરી કુશળતા અને સફળતા છે.

પાઠ આપવાનું કામ કરતાં કરતાં પણ શિક્ષકે અવલોકવાનું કામ તો કર્યા જ કરવાનું છે. અવલોકનથી થતા અનુભવોને આધારે જ શિક્ષકે પ્રયોગ કરવાનો છે. અલબત્ત અહીં એ વસ્તુનું સ્મરણ કરવાની જરૂર નથી જ કે અવલોકન કરતી વખતે કે પાઠ આપતી વખતે બાલસ્વાતંત્ર્ય તો માન્ય જ છે. આથી જ જ્યારે શિક્ષક આપવા બેસે ત્યારે તેણે ખાસ કરીને પાઠના પદાર્થમાં બાળક રસ લે છે કે નહિ, તેને રસ કેવી રીતે આવે છે ને કેટલો વખત આવે છે તે બારીકીથી જોવાનું છે. પાઠ આપતી વખતે બાળકના ચહેરા પર કેવા કેવા ભાવો વ્યક્ત થાય છે તેની પણ શિક્ષકે નોંધ લેવાની છે. પાઠ આપતી વખતે પણ બાળકનું સ્વાતંત્ર્ય તો એક ક્ષણભર પણ ન જવું જોઇએ.

શિક્ષકે મોન્ટીસોરી પદ્ધતિના સ્વાતંત્ર્યના સિદ્ધાંતોનું તો ધાર્મિક રીતે પાલન કર્યા જ કરવું જોઈએ. કારણકે જો એકવાર સ્વભાવ

વિરુદ્ધ થઈ બાળકને પાઠમાં ધ્યાન રાખવું પડશે. જો એકવાર શિક્ષક બાળક પાસે કૃત્રિમ પ્રયાસ કરાવશે તો સ્વયંસ્ફૂર્તિનો સદંતર નાશ થશે અને શિક્ષકને સ્વયંસ્ફૂર્તિનું પુનર્દર્શન થશે નહિ.

ધારો કે ઉક્ત નિયમાનુસાર શિક્ષક પોતાનો પાઠ ઋજુ અને સત્ય વાણીમાં તૈયાર કરે અને બાળક પાસે પરોક્ષપણે રજૂ કરે અને છતાં બાળક તેમાં રસ લે નહિ, પાઠનો અર્થ તેને સમજાય નહિ ને પદાર્થોનો ઉપયોગ અને ઉદ્દેશ તેનામાં જાગ્રત થાય નહિ તો શિક્ષકે પાઠ આપવાનું કામ ત્યાં ને ત્યાં જ છોડી દેવું જોઇએ. તે વખતે તો પાઠનું પુનરાવર્તન જતું જ કરવાનું છે. નથી એ બાબતમાં કોમળમાં કોમળ પ્રયત્નો વડે પ્રેરવાનું કે નથી તેનો પ્રેમભર્યો આગ્રહ કરવાનો; એટલું જ નહિ પણ આપણે તેને એટલું પણ જણાવવાનું નથી કે બાળક ઠોઠ છે કે તેને આવડતું નથી કે તે સમજ્યું નથી. એની ભૂલ કાઢવાની નથી. જે ઘડીએ બાળકને પોતાની ભૂલની ખબર પડી જશે તે ઘડીએ બાળક પાઠને સમજવાનો–ભણવાનો જાગૃત પ્રયાસ કરશે ને તેને પરિણામે તેનામાંથી સ્વયંસ્ફૂર્તિની સ્વાભાવિકતા ચાલી જતાં શિક્ષકનું અવલોકનકાર્ય બંધ પડશે.

કેટલાંએક દષ્ટાંતોથી આ વાત સ્પષ્ટ થશે.

ધારો કે શિક્ષક બાળકને બે રંગો રાતો અને ભૂરો શીખવવા માગે છે. રંગની તખ્તીઓ તરફ બાળકનું ધ્યાન ખેંચવા માટે શિક્ષક કહે છે: "આ તરફ જુઓ." પછી રંગોનું જ્ઞાન આપવા બોલે છે : "આ રાતો છે." આ વખતે શિક્ષક રાતો શબ્દ આસ્તેથી સ્પષ્ટતાથી અને જરા ઊંચા અવાજે બોલે છે. પછી બાળકને ભૂરા રંગની તખ્તી બતાવે છે ને ઉપરની વિધિઓ કહે છે : "આ ભૂરો રંગ છે." બાળકે પોતાના કહેવાનો અર્થ પકડ્યો છે કે નહિ તે જાણવા માટે શિક્ષક બાળકને કહે છે : "મને રાતો આપો." "મને ભૂરો આપો" ધારો કે બાળક રાતો અને ભૂરો

બતાવવામાં ભૂલ કરે છે તો શિક્ષક અહીં જ પોતાનું કામ કરે છે. તે ફરી વાર પાઠ આપતો નથી, તેમ બાળકને શીખવવાનો આગ્રહ રાખતો નથી. શિક્ષક બાળક તરફ જરાક સ્મિત કરે છે, તેને જરા પંપાળે છે કે રમાડે છે ને શાંતિથી રંગની પેટી સંકેલી લે છે.

પાઠ આપવાની આ સીધી સાદી રીત જોઈ ઘણા શિક્ષકો આશ્ચર્યથી કહે છે કે "આમાં શી નવાઈ છે? આમ કરતાં તો પ્રત્યેક જણને આવડે." પણ ખરી રીતે વાત એ છે કે આટલી બધી સાદાઈથી દરેક જણને પાઠ આપતાં આવડતું જ નથી. પોતાની વૃત્તિ ઉપર મર્યાદા મૂકવી તથા ઋજુતા, સત્ય અને સાદાઈને અનુસરવું એ ઘણું જ મુશ્કેલી ભરેલું છે.

જૂની પદ્ધતિથી કેળવાએલા શિક્ષકોની વધારેમાં વધારે મુશ્કેલી છે. એમને નિરર્થક અને ઘણી વાર ખોટા શબ્દોનો વરસાદ વરસાવી બાળકોને ડુબાવી દેવાની સખત બૂરી આદત પડેલી હોય છે. મૂંગા રહેવું એ જ તેમને માટે મોટામાં મોટી શિક્ષા છે. આવી જાતનો શિક્ષક રંગનો પાઠ કંઇક આવી રીતે આપે છે. તે કહે છે: "બાળકો, જુઓ જોઈએ, મારા હાથમાં શું છે તે તમે જાણી શકો છો?" ખરી રીતે પોતાના હાથમાં કંઈ હોતું નથી અને તેથી બાળકો તેના હાથમાં શું છે તે જાણી શકવાનાં નથી; છતાં તેમનું ધ્યાન ખેંચવા આવો અસત્ય શબ્દપ્રયોગ કરી શિક્ષક શિક્ષણનું કામ આરંભે છે. બાળકોનું શિક્ષક તરફ ધ્યાન ખેંચાય છે એટલે તે કહે છે: "બાળકો, આકાશ તરફ જુઓ. અગાઉ કદી તમે આકાશ તરફ જોયેલું કે? જ્યારે આખું આકાશ તારાઓથી ચળકી રહે છે ત્યારે તમે તે જોયું નથી શું? શું ખરેખર નથી જોયું? ત્યારે મારાં કપડાં સામે જુઓ. એનો રંગ કેવો છે તે તમે જાણો છો? તમને મારા આ કપડાનો અને આકાશનો રંગ એક જ નથી લાગતો? વારુ ઠીક. ત્યારે આ મારા હાથમાં જે રંગ છે તે તરફ જુઓ. એનો રંગ,

આકાશનો રંગ, અને મારાં કપડાંનો રંગ સરખો જ છે. આ ત્રણેનો રંગ એક જ છે, ખરું ના ? આ ભૂરો રંગ કહેવાય. હવે તમે આ ઓરડામાં ચોમેર તમારી નજર ફેરવો અને ભૂરો રંગ ક્યાં ક્યાં દેખાય છે તે ખોળી કાઢો. બોરનો રંગ કેવો હોય છે... વગેરે...એ તો તમે જાણો છો ને ? " આમ પાઠ ગગડે છે. આટલા વખતમાં બાળકના મગજમાં કેટલી યે વાતો પેસી જાય છે ને આકાશ કપડું, બોર વગેરે વગેરે શબ્દોનાં ઝૂમખેઝૂમખાં આડાંઅવળાં ફરવા લાગે છે. આટલી બધી લાંબી શબ્દજાળમાંથી જે વસ્તુ પરત્વે શિક્ષક બે શબ્દોનું જ્ઞાન આપવા અપેક્ષા રાખતો હતો, તે શબ્દોને શોધવા તો બાળક સર્વથા અસમર્થ બને છે. આ બે શબ્દો તે "ભૂરો" અને "રાતો" છે.

અહીં પાઠનો હેતુ નિષ્ફળ જાય છે ને શિક્ષકની મહેનત એને માથે પડે છે. લાંબી વાતો કે ઘણા શબ્દસમૂહોને બાળક નાની ઉંમરમાં અનુસરી શકતું નહિ હોવાથી શિક્ષણ આપવાની આ રીતિ ભૂલ ભરેલી છે.

ડો. મોન્ટીસોરી એકવાર એક શાળામાં હાજર હતાં. ગણિતનો વર્ગ ચાલતો હતો. બે અને ત્રણ મળીને પાંચ થાય એ જ્ઞાન શિક્ષક બાળકને આપતો હતો. આ જાતનું જ્ઞાન આપવા માટે શિક્ષકે એક સાધન તૈયાર કર્યું હતું. તેણે પાતળા વાળાની એક ફ્રેમ બનાવી હતી અને વાળામાં રંગબેરંગી મોતી નાખ્યાં હતાં. આ શિક્ષકે સૌથી ઉપલા વાળા ઉપર બે મોતી, પછીના વાળા ઉપર ત્રણ મોતી ને સૌથી નીચેના વાળા ઉપર પાંચ મોતી ગોઠવ્યાં. પછી શિક્ષણનું કામ આ પ્રમાણે ચાલ્યું. શિક્ષકે બે મોતીના વાળા ઉપર પૂંઠાની બનાવેલી ભૂરા રંગની નાચતી પૂતળી ભરાવીને એનું નામ વર્ગની એક બાલિકાના નામ પ્રમાણે રાખ્યું. વચલા વાળા ઉપર કોઈ બીજા રંગની એવી જ પૂતળી ભરાવીને તેનું પણ કંઈક નામ

પાડ્યું. પછી પાઠ કેમ ચાલ્યો અને ૩+૨=૫ કેવી રીતે શીખવવામાં આવ્યું તેનો અર્થ ડૉ. મોન્ટીસોરીના કશા ખ્યાલમાં આવ્યો નહિ. ડૉ. મોન્ટીસોરી કહે છે કે શીખવવા માટે કંઈ કામ તો ચાલતું હતું, પણ એટલું ખરું જ છે કે શિક્ષકે પેલી નામની પૂતળીઓ સાથે આમતેમ ફેરવતાં જઇ ઘણી બધી વાતો કરી હતી. ગણિતનો પાઠ કેવી રીતે અપાયો તે યાદ છે તેના કરતાં મને તો પેલી પૂતળી વધારે સ્પષ્ટ રીતે યાદ છે. જો મારું આમ બન્યું તો બાળકો વિષે શું ધારવું ? જો કદાચ આવી લાંબી ને કંટાળા ભરેલી પદ્ધતિથી બાળકો ૩+૨=૫ એમ શીખી ગયાં હશે તો જરૂર તેમને માનસિક શ્રમ તો પુષ્કળ જ પડ્યો હશે, અને જરૂર શિક્ષકને પણ પેલી નાચતી પૂતળીઓ સાથે બહુ વાતો કરવી પડી હશે !

એક બીજું દૃષ્ટાંત. એક શિક્ષક નાનાં બાળકોને અવાજ અને ધ્વનિનો ભેદ સમજાવવા માગતો હતો. શિક્ષકે તેમને એક લાંબી લાંબી વાત કહેવાનું શરૂ કર્યું. પણ ત્યાં તો અગાઉથી ગોઠવી રાખેલો એક માણસ એકાએક જોરથી બારણાં ઠોકવા અને અવાજ કરવા લાગ્યો. શિક્ષકે વાર્તા બંધ કરી અને ઘાંટો પાડીને કહ્યું : "આ શું છે ? થયું છે શું ? બાળકો, તમે જાણો છો કે બહાર રહેલો માણસ બારણાં ઉપર શું કરે છે ? હું હવે વાર્તા શી રીતે કહી શકું ? વાર્તા તો હું છેક વીસરી જ ગયો. આ વાર્તા તો અધૂરી જ રહેશે. પણ આ બધું શું બન્યું તે તમે જાણો છો ? તમે કાંઇ સાંભળ્યું ? તમે શું સમજ્યાં ? બારણા ઉપર ખખડાટ થતો હતો એ અવાજ કહેવાય. એનું નામ અવાજ, સમજ્યાં ? પણ ચાલો હવે હું આ નાનકડા બાળક સાથે રમીશ. (લૂગડામાં મેન્ડોલીન સંતાડી રાખ્યું હતું તે લઈને) મેં મારા હાથમાં જે બાળક રાખ્યું છે તે તમે જુઓ છો કે ? " કેટલાંએક બાળકો કહે છે: "અરે એ કાંઈ બાળક નથી." બીજા કહે છે કે "અરે એ તો મેન્ડોલીન છે."

પણ શિક્ષક આગળ ચલાવે છે કે "ના રે ના. એ તો નાનું બાળક છે. ખરેખર બાળક જ છે. મને આ નાનું બાળક બહુ વહાલું લાગે છે. હું તમને બાળક બતાવું? જરા આઘાં ખસો. એકદમ શાંત થઇ જાઓ. શાંત શાંત. મને લાગે છે કે બાળક હમણાં જ રડશે. ના ના, એ તો હમણાં આપણી સાથે વાતો કરશે. જુઓ હમણાં એ બા, બા, બોલશે." શિક્ષક લૂગડામાં સંતાડેલ મેન્ડોલીનને અડે છે ને તેના તારને છેડે છે. પછી કહે છે: "જુઓ, જુઓ, તમે બાળકને રડતાં સાંભળ્યું કે? સાંભળો છો કે નહિ? એ તમને બોલાવે છે." બાળકો: "નહિ, નહિ, એ તો મેન્ડોલીન છે. તમે એના તારને અડ્યા ને એને વગાડયું. અમે જાણી ગયાં છીએ." શિક્ષક કહે: "શાંતિ રાખો, શાંતિ રાખો. હું શું કરું છું તે જુઓ. કંઇક જોવાનું નીકળશે." પછી શિક્ષક મેન્ડોલીન ઉપરથી લૂગડું કોરે કરે છે, તે વગાડવા મંડે છે ને કહે છે: "સાંભળો, આમાંથી ધ્વનિ નીકળે છે. આનું નામ ધ્વનિ." આવી રીતે અપાયેલા પાઠને પરિણામે બાળક અવાજ અને ધ્વતિ વચ્ચેનો ભેદ સમજી જાય એમ માનવું એ કેવળ હાસ્યાસ્પદ છે. બાળક પોતાના મનમાં કદાચ એમ પણ ધારે કે ખરેખર કાં તો શિક્ષક મૂર્ખ છે અથવા આપણને તે બનાવે છે. કારણકે જરાક ગડબડ થતામાં કોઈ વાર્તા ભૂલી જાય ખરું કે? ને મેન્ડોલીનને તે કોઈ બાળક કહે ખરું કે?

અહીં બાળકને ધ્વનિ અને અવાજનો પાઠ મળવાને બદલે શિક્ષકનો પોતાનો અમૂલ્ય પાઠ મળે છે; અને ધ્વનિ અને અવાજનો ભેદ તેમને યાદ રહેવાને બદલે ઊલટું શિક્ષક જ વધારે યાદ રહેશે.

જૂની પદ્ધતિએ કેળવાએલા શિક્ષકની પાસે સાદો એવો પાઠ અપાવવો એ પણ ઘણું મુશ્કેલી ભર્યું છે. ડો. મોન્ટીસોરીનો પોતાનો અનુભવ જાણવા જેવો છે. બાળકને ભૌમિતિક આકૃતિઓ વડે ચોરસ અને ત્રિકોણ વચ્ચેનો તફાવત કેમ શીખવાય તે મોન્ટી-

સોરીએ એક શિક્ષિકાને વિગતવાર ને બરાબર શીખવ્યા પછી તેને તે પ્રમાણે બાળકને શીખવવાનું કહ્યું. કામ સહેલું હતું. મોટી વાત ન હતી. શિક્ષકે માત્ર ત્રિકોણને ત્રિકોણના ખાલી ખાનામાં અને ચોરસને ચોરસના ખાલી ખાનામાં મૂકવાના હતા. પછી તે એક પછી એક લઈ પહેલાં ત્રિકોણની અને ચોરસની કોરોએ અને પછી ત્રિકોણ અને ચોરસના ખાલી ખાનાની કોરોએ બાળકની આંગળી ફેરવાવી બાળકને બતાવવાનું હતું કે આંગળીઓ કેમ ફેરવાય; ને તે વખતે તેણે બાળકને 'આ ત્રિકોણ' 'આ ચોરસ' એમ કહીને ત્રિકોણ અને ચોરસનું ભાન કરાવવાનું હતું. પરંતુ શિક્ષકે બાળકની આંગળી ચોરસને અડાડી આ પ્રમાણે શરૂ કર્યું: "આ બાજુ છે–બીજી–બીજી અને બીજી. આને ચાર બાજુ છે. તમારી નાની આંગળી અડાડીને મને કહો કે એ કેટલી છે? અને ખૂણાઓ? તમારી આંગળી અડાડી જુઓ અને તે ગણો. જુઓ ચાર બાજુ છે, એમ ચાર ખૂણાઓ પણ છે. આ કટકા તરફ બરાબર ધ્યાનથી જુઓ, એ ચોરસ છે."

મોન્ટીસોરીએ શિક્ષકની ભૂલ તરફ ધ્યાન ખેંચીને કહ્યું: "આ રીતે આપણે બાળકને આકારનો ખ્યાલ આપવાનો નથી. આમાં તો આપણે એને બાજુઓ, ખૂણાઓ અને સંખ્યાનો ખ્યાલ આપીએ છીએ અને એ તો આપણે જે પાઠ વડે શીખવવા માગીએ છીએ તેનાથી કંઇક નિરાળું જ છે." તેણે પોતાનો બચાવ કરતાં કહ્યું: 'એ બધું એક જ છે." પણ ખરી રીતે એ એક નથી જ. એમાં તો ભૂમિતિનું ગણિત અથવા પૃથક્કૃતિ છે. કોઇ પણ ભૌમિતિક આકૃતિનું જ્ઞાન તેના ખૂણાના અને બાજુની સંખ્યાના ખ્યાલ વિના આવી શકે છે. વાસ્તવિક રીતે બાજુઓ અને ખૂણાઓ તાત્ત્વિક વસ્તુઓ છે. સ્વતઃ એમનું અસ્તિત્વ નથી જ. જેનું

ખરેખર અસ્તિત્વ છે તે તો આ ચોરસ ટુકડો છે. શિક્ષક જે રીતે વસ્તુનો પરિચય કરાવતો હતો તે રીતે તો ઊલટું બાળકના મનમાં ગોટાળો ઉત્પન્ન થતો હતો, એટલું જ નહિ પણ સ્થૂળ અને સૂક્ષ્મ અથવા વસ્તુનું સ્વરૂપ અને તેનું તાત્ત્વિક ગણિત એ બેમાં જે ભેદ છે તે તો બાળકના ખ્યાલથી દૂર જ રહેતો હતો.

ડો. મોન્ટીસોરીએ શિક્ષકને કહ્યું: "ધારો કે કોઈ સ્થપતિ તમને એક ઘુમ્મટ બતાવે છે કે જે ઘુમ્મટનું રૂપ તમને બહુ ગમે છે. આ ઘુમ્મટ બતાવવામાં એ બે પદ્ધતિઓ અખત્યાર કરી શકે: એક તો એ પદ્ધતિ કે સ્થપતિ ઘુમ્મટની સુંદરતા, ઘટના ને સમતોલતા તરફ તમારું ધ્યાન ખેંચે અને પછી તે તમને અંદર લઈ જઈ ગુંબજ બતાવે. બેશક આ વખતે તે અંદર અને બહારના ભાગોના પરસ્પરના મુખ્ય મુખ્ય સંબંધો તરફ તમારું લક્ષ ખેંચે જ. બીજી પદ્ધતિ એ હોઈ શકે તે ઘુમ્મટમાં આવેલી બારીઓ ગણાવે, પહોળા અને સાંકડા ખૂણાઓ નોંધાવે ને ઘુમ્મટની રચના કેવી રીતે થઈ છે તેની ડિઝાઈનો કાગળ ઉપર કાઢી બતાવે, ઘુમ્મટ કેમ ચણાયો હશે તે સમજાવે વગેરે વગેરે.

"બેશક પહેલી પદ્ધતિથી જો તમને ઘુમ્મટ બતાવ્યો હશે તો જરૂર તમને ઘુમ્મટની સુંદરતા, તેનો આકાર વગેરે જોવામાં મજા પડી હશે અને તે તમારા સ્મરણમાં ચોંટી ગયો હશે. પણ જો તમને બીજી પદ્ધતિથી ઘુમ્મટ દેખાડ્યો હશે તો તમે ઘુમ્મટ જોયા વિના કંટાળીને પાછા આવ્યા હશો, અને તમારા મનમાં જરૂર બબડ્યા હશો કે સ્થપતિ તે આ બધું ઘુમ્મટની સુંદરતા જોવા આવનાર કોઈ પ્રવાસીને સાદી અને સરલ રીતે સમજાવતો હતો કે કોઈ કુશળ ઈજનેર સાથે ઘુમ્મટ સંબંધે ઊંડી ઊંડી વાતો કરતો હતો? તમે મનમાં ચિડાઈને કહેશો કે ભલે એ કુશળ સ્થપતિ હોય પણ તેને શું બતાવવું અને શું ન બતાવવું એનું તો ભાન જ નથી."

જો આપણે બાળકને 'આ ચોરસ છે' એમ કહેવાને બદલે ને પછી માત્ર ચોરસની બાજુઓએ આંગળીઓ અડાડી તેને ચોરસના રૂપનો સમગ્ર ખ્યાલ આપવાને બદલે ચોરસની બાજુઓની ભૌમિતિક પૃથક્કૃતિ કરીએ તો જરૂર આપણે પણ પેલા સ્થપતિ પેઠે બીજી પદ્ધતિનો (કુશળ ઇજનેરની સાથે ઊંડી ઊંડી વાતો કરવાનો) સ્વીકાર કર્યો કહેવાય.

એકાદ ચોરસ બારી કે ટેબલ જોવામાં બાળકને કંઈ ખાસ મહેનત પડતી નથી એટલું જ નહિ પણ પોતાની આસપાસ પડેલી આકારોની દુનિયાને તે હરહંમેશ જુએ જ છે. તેના મગજમાં આ બધા આકારોની ઝાંખી છાપ તો પડેલી જ છે. પહેલી રીતમાં બતાવ્યા પ્રમાણે આકારોનાં રૂપો તરફ બાળકનું ધ્યાન ખેંચવાથી એ લાભ છે કે તેના મગજ ઉપર જે ઝાંખી છાપો છે તે સ્પષ્ટ થાય છે. આકાર સંબંધેની તેમની કલ્પના નિરાળી બને છે, એ સંબંધેના એના ખ્યાલ સ્પષ્ટ થઇ જાય છે ને પરિણામે તે આકારોને વધારે સારી રીતે સમજી શકે છે, ને તેનો આનંદ લઇ શકે છે. આપણે એકાદ સરોવરના કિનારા તરફ બીજું ભાન ભૂલી જઇ એકીટસે જોઈ રહ્યા હોઇએ ને એના સુંદર દૃશ્યનો આનંદ લૂંટતા હોઇએ પણ કેવી રીતે કેવું રૂપ આપણને આનંદ આપે છે તે બરાબર સમજી શકતા ન હોઇએ એટલામાં એકાદ કલાધર આવે અને એકાએક આપણને કહે કે "જુઓ તો ખરા, પેલી નાનકડી ટેકરી પાસે આ સરોવરનો કિનારો કેવો મજાનો વાંક લે છે, કેવું સુંદર દૃશ્ય છે?" આ શબ્દો સાંભળતાં જ આપણે જે દૃશ્ય અસ્પષ્ટ જોતા હતા તે દૃશ્ય જાણે સૂર્યકિરણના અણધાર્યા પ્રકાશે સ્પષ્ટ થઇ ગયું હોય એવું આપણા મનને ભાસવા લાગે છે, ને તે ક્ષણથી તે દૃશ્યમાં રહેલી સુંદરતા આપણે પૂરેપૂરી સમજી શકીએ છીએ. એ સુંદર દૃશ્યના દર્શનથી આપણા મનમાં જે એક જાતની

અપૂર્ણ અને ઝાંખી ભાવના થઈ હતી તે ભાવના હવે સ્પષ્ટ અને ઘનીભૂત થતાં આપણો આનંદ અનંતગણો વધી જાય છે. અને ખરેખર, બાળકો પ્રત્યે આપણી ફરજ આવા જ પ્રકારની છે.

જેમ કોઈ એકલો માણસ એકાંત શાંત અને સુંદર જંગલમાં ચાલ્યો જતો હોય, વિચારગ્રસ્ત હોય અને અંતરાત્માના ઊંડાણમાં ઊતરી ગયો હોય, એવામાં એકાએક દેવળનો ઘંટારવ તેને કાને અથડાય અને પોતાની આસપાસની શાંતિ અને સુંદરતા કે જે અસ્પષ્ટપણે પોતે પ્રતિક્ષણે અનુભવી અને આનંદી રહ્યો હતો તે તરફ તેનું મન જાગૃત થાય, અને તેથી શાંતિ અને ભવ્યતાની ઊંડી અસર તેના હૃદયને હલાવીને નવીન જીવન આપે, તેમ જ ઉપલા દૃષ્ટાંતમાં બને છે. ડૉ. મોન્ટીસોરીના પોતાના જ શબ્દો અહીં તો વધારે ઉપયોગી થશે :

"જીવનને તેના વિકાસ અર્થે, ખીલવણી માટે છૂટું મૂકી તેને માત્ર પ્રેરણા આપવાનું કર્તવ્ય કેળવણીકારનું છે. આ નાજુક કામ અદ્ભુત કૌશલથી થવું જોઈએ. શિક્ષકની સહાય મર્યાદિત જ રહે કે જેથી જે આત્મા જીવનની સંપૂર્ણતા તરફ આગળ ધપે છે તેને યોગ્ય ગતિ મળ્યા કરે. આવી સહાય ન તો વિકાસને અવ્યવસ્થિત કરે કે ન માર્ગભ્રષ્ટ કરે. આ કૌશલ વૈજ્ઞાનિક કાર્યપદ્ધતિથી રહિત ન હોય."

જ્યારે આ રીતે શિક્ષક પ્રત્યેક બાળકના આત્માને પોતાના આત્માથી સ્પર્શશે અને પોતે એક અદૃશ્ય શક્તિ બની બાળકમાં ચેતના અને જાગૃતિ પ્રગટાવશે ત્યારે શિક્ષક પ્રત્યેક બાલઆત્માનો ગુરુ થશે; અને પછી તેની આજ્ઞા, તેનો શબ્દ કે માત્ર ઇશારો પણ બાળકને ગમે તેમ નચાવશે. આવો શિક્ષક પ્રત્યેક બાળકને પોતાના પ્રાણ જેટલો જીવંત લાગશે, અને પોતાના પ્રાણને જેમ તે ઓળખે

છે ને તેનો આદેશ સાંભળે છે, તેમ જ ગુરુના પ્રાણને તે ઓળખશે અને તેનો આદેશ સાંભળશે. ઇશારા માત્રથી પ્રેમ અને નમ્રતાપૂર્વક પોતાની આજ્ઞા ઉઠાવવા બાળક તત્પર અને આગ્રહી બની ગએલું જોઇ શિક્ષકને પણ આશ્ચર્ય જ થશે. બાળકો ધારશે કે આ જ અમારો જીવનદાતા છે, અને નવું જીવન લેવા આપણે એની પાસે જ જવું જોઇએ; નવા પ્રાણનો આપનાર એ જ છે.

અનુભવે આ બધું સિદ્ધ કરી આપ્યું છે. આને લીધે બાલગૃહોમાં આવનારાઓ મહદ્ આશ્ચર્યમાં ગરકાવ થઈ હર્ષાશ્રુસહિત પાછા જાય છે. સમૂહવ્યવસ્થા જાણે જાદુથી ઉત્પન્ન થઈ હોય એમ સૌને લાગે છે. ધ્યાન વખતે બેથી સાત વર્ષની ઉંમરના ૫૦ થી ૬૦ વિદ્યાર્થી—બાળકો એટલી બધી સુંદર શાન્તિ રાખી શકે છે કે જાણે એ સ્થળે શાન્તિનું સામ્રાજ્ય પ્રવર્તે છે, જાણે ત્યાં કોઈ જ નથી. આ વખતે જ્યારે ધીમે અવાજે શિક્ષક બાળકોને કહે છે: "ઊભાં થાઓ, પગનાં ફણાં ઉપર ઓરડામાં કેટલી યે વાર ચાલો અને પછી શાન્તિથી તમારે સ્થાને આવીને બેસો." ત્યારે બાળકો ઓછામાં ઓછો અવાજ કરી શિક્ષકની આજ્ઞા ઉઠાવે છે. શિક્ષક પોતાના ધીમા છતાં ગંભીર અને મધુર સ્વરે બધાં બાળકોના હૃદયને એકીસાથે સ્પર્શે છે ને પ્રત્યેક બાળક શિક્ષક પાસેથી કંઈક પ્રકાશ, કંઈક આનંદ અનુભવવાની આશા રાખે છે. આ વૃત્તિથી પ્રેરાએલું બાળક શિક્ષકનો અવાજ સાંભળતાં કોઈ આતુર શોધકની જેમ ચાલવા માંડે છે, અને શિક્ષકની આજ્ઞાને અનુસરી બતાવે છે. ખરી રીતે આપણને બાલમાનસનો ખ્યાલ જ નથી. આપણને તે વિષયનું જ્ઞાન છે તેના કરતાં અજ્ઞાન વધારે છે. એ બાબતમાં આપણા વહેમો અને શંકાઓ અને કુશંકાઓ વધારે પડતી છે. બાળકમાં પણ આપણા જેવો જ મનુષ્યનો આત્મા છે એમ સમજીને એને આપણે કદી દોરેલ નથી. બાળકના આન્તર વિકાસને

સ્પર્શવાને અને તેને સહાય આપવાને બદલે આપણે અત્યાર સુધી બાળકને જોરથી તેમ જ બહારના કાનૂનો લાદીને તેમના પર કાબૂ રાખવાની ઈચ્છા રાખી છે. આનું પરિણામ આપણે ભોગવીએ છીએ. આપણી સાથે જ—આપણી વચ્ચે જ બાળકો વસે છે છતાં આપણે તેમને ઓળખી શકતા નથી. ને તેઓ આપણી સમક્ષ પોતાનો આત્મા પ્રગટ કરવા અશક્ત બની ગયાં છે. પણ જે કૃત્રિમતાથી આપણે તેમને ઘેરી લીધેલાં છે અને જે સખ્તાઈ અને જુલમના સાધન વડે આપણે તેમનામાં વ્યવસ્થા આણવા મથી રહ્યા છીએ તે કૃત્રિમતા અને સખ્તાઈ આપણે દૂર કરીએ—છેદી નાખીએ તો બાળકો પોતાના ખરા સ્વરૂપમાં આપણી આગળ રજૂ થશે. અને આપણે તેમના ઉદ્ધારનો માર્ગ ચોખ્ખેચોખ્ખો જોઇ શકીશું. આપણે અને બાળકો એકબીજાની ખૂબ નજીક આવીએ એમાં જ આપણું, બાળકોનું અને જગત આખાનું ભલું સમાએલું છે. શિક્ષકો આ વસ્તુને પહેલી તકે સમજી જાય એ ઈચ્છવા જેવું છે.

પ્રકરણ આઠમું

ઇંદ્રિયોની કેળવણી

મીમાંસા

જ્ઞાનેંદ્રિયો પાંચ છે એમ આપણે જાણીએ છીએ. શબ્દનું જ્ઞાન આપનારી ઇંદ્રિય તે કાન, સ્પર્શનું જ્ઞાન આપનારી ઇંદ્રિય તે ત્વચા, રસનું જ્ઞાન આપનારી ઇંદ્રિય તે રસના, રૂપનું જ્ઞાન આપનારી ઇંદ્રિય તે આંખ અને ગંધનું જ્ઞાન આપનારી ઇંદ્રિય તે નાક.

મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં એકંદર ૯ ઇંદ્રિયોનો ઉલ્લેખ છે.

૧. દર્શનની ઇંદ્રિય	Visual sense
૨. રંગની ઇંદ્રિય	Chromatic sense
૩. સ્પર્શની ઇંદ્રિય	Tactile sense
૪. શીતોષ્ણની ઇંદ્રિય.... ...	Thermic sense
૫. વજનની ઇંદ્રિય	Baric sense
૬. આંખની મદદ વિના રૂપ જાણનારી ઇંદ્રિય	Stereognostic sense
૭. ગંધની ઇંદ્રિય	Olfactory sense
૮. શબ્દની ઇંદ્રિય	Auditory sense
૯. સ્વાદની ઇંદ્રિય	Sense of taste

દર્શનની ઇંદ્રિયનું સ્થાન આંખમાં છે. ઇંદ્રિય વડે સઘળા દશ્ય પદાર્થોનું આપણને જ્ઞાન થાય છે. રંગની ઇંદ્રિયનું સ્થાન પણ આંખમાં છે. એના વડે આપણને રંગ અને છાયા રંગોનું ભાન થાય છે. જેને જેને આંખ છે તેને તેને દર્શનજન્ય જ્ઞાન સંભવિત છે;

પણ જેને જેને આંખ છે તેને રંગનું જ્ઞાન સંભવિત જ છે એમ નથી. ઘણા માણસો એવા છે કે જે અન્ય વસ્તુઓ જોઇ શકે છે છતાં તેઓ ઘણા રંગની પારખ કરી શકતા નથી. આવા માણસોને રંગઅંધ કહેવામાં આવે છે. આંખમાં રહેલી રંગ જોવાની અને તેને પારખવાની જે ઇંદ્રિય છે તે ન હોવાથી અથવા તેમાં ખામી હોવાથી માણસ રંગઅંધ બને છે. આ રંગ પારખવાની શક્તિ અને દર્શનની શક્તિ ખાસ ભિન્ન હોવાથી દર્શનની ઇંદ્રિયથી રંગની ઇંદ્રિય જુદી ગણવામાં આવે છે. બેશક બંને ઇંદ્રિયોનાં સ્થાનો એક મોટી ઇંદ્રિય–ચક્ષુની ઇંદ્રિયમાં છે. સમજણની ખાતર આપણે એમ કહી શકીએ કે રંગની ઇંદ્રિય કે વર્ણેંદ્રિય ચક્ષુ ઇંદ્રિયની ઉપેંદ્રિય છે.

સ્પર્શની ઇંદ્રિયનું સ્થાન આપણી આંગળીઓનાં ટેરવાંમાં છે. વિશાળ અર્થમાં તો સ્પર્શની ઇંદ્રિયનું સ્થાન આખા શરીર ઉપર પથરાએલી ત્વચામાં છે. પણ વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિએ અને શાસ્ત્રીય પરિભાષામાં તો સ્પર્શેન્દ્રિયનું સ્થાન ખાસ કરીને આંગળીઓનાં ટેરવાંમાં છે. સ્પર્શની ઇંદ્રિયનું કર્તવ્ય આપણા સંપર્કમાં આવતી ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારની (સુંવાળી ખરબચડી વગેરે) સપાટીઓનો ભેદ જાણવાનું છે. આ ભેદ આપણે આંગળીઓનાં ટેરવાંથી જેટલો ચોક્કસપણે જાણી શકીએ છીએ તેટલો ચોક્કસપણે શરીરના બીજા ભાગો ઉપર રહેલી ચામડી વડે જાણી શકાતો નથી. ભિન્ન ભિન્ન પદાર્થની સપાટીની કુમાશ (texture) જાણવાની જેનામાં શક્તિ છે તે ઇંદ્રિય સ્પર્શેંદ્રિય કહેવાય અને એ જાણવાની શક્તિ આંગળીઓનાં ટેરવાંમાં રહેલી છે માટે એને સ્પર્શની ઇંદ્રિયનું ખાસ નામ આપવામાં આવ્યું છે. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં આપણે સ્પર્શેન્દ્રિયને આટલા મર્યાદિત અર્થમાં સમજવાની છે.

શીતોષ્ણ ઇંદ્રિયનું સ્થાન આખા શરીર પર પથરાએલી ત્વચામાં છે. પદાર્થની ગરમી અથવા ઠંડાપણું આપણે ચામડીથી જાણીએ

છીએ. શીતોષ્ણ ઇંદ્રિયનો સમાવેશ સ્પર્શેંદ્રિયમાં થઈ શકતો નથી કારણકે શીતોષ્ણ ઇંદ્રિયનો પ્રદેશ સ્પર્શેંદ્રિયના પ્રદેશ કરતાં વિશાળ છે. અહીં સ્પર્શેંદ્રિયનો અર્થ ઉપર કહેવામાં આવ્યું તેવો સંકુચિત છે. સ્પર્શેંદ્રિય એટલે Tactile Sense; Sense of Touch નહિ.

વજનની ઇંદ્રિયનું સ્થાન આપણા વેઢામાં છે. શરીરના બીજા કોઈ પણ ભાગોથી પદાર્થના વજનનો ખરો ખ્યાલ આપણે લઈ શકતા નથી. શરીરના જુદા જુદા ભાગો ઉપર વજન મૂકવાથી શરીરના તે તે ભાગોને બોજો લાગે **છે**, પરંતુ તે તે ભાગોમાં વજનની તુલના કરવાની શક્તિ નથી. વજનની તુલના કરવાની શક્તિ આંગળીઓના વેઢામાં રહેલી ઇંદ્રિયમાં જ છે. આથી વજનની ઇંદ્રિયને જુદી ગણવામાં આવી છે, ને એનું સ્થાન ઉપર કહ્યું તેમ આંગળીઓના વેઢામાં **છે**.

આંખની મદદ વિના રૂપ જાણનારી ઇંદ્રિયનું સ્થાન આપણી આંગળીઓના સ્નાયુઓ અને ચામડીમાં છે. આંખથી આપણે જે જે વસ્તુઓને ઓળખી શકીએ છીએ તેમાંની ઘણીએ વસ્તુઓ આપણે આંખો બંધ કરીને તેને હાથમાં લઈને, એટલે કે તેના ઉપર હાથ ફેરવીને ઓળખી શકીએ છીએ. આ ઓળખાણ આપણે સ્પર્શની ઇંદ્રિયથી નથી કરી શકતા કારણકે સ્પર્શની ઇંદ્રિયથી આપણને કેવળ સપાટીનું જ ભાન થાય છે; જ્યારે હરકોઇ પદાર્થ ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારની સપાટીવાળો હોય છે તે ઉપરાંત તે આકારવાળો પણ હોય છે. વળી સપાટી અને આકાર બે નિરાળાં છે. તેમ જ રૂપને પારખવાનું કામ સ્પર્શેંદ્રિયનું નથી. વળી ઉપર કહેલી ઓળખાણ શીતોષ્ણ ઇંદ્રિયથી પણ થતી નથી. કારણ એ છે કે શૈત્ય અને ઉષ્ણતા પદાર્થમાં રહેલ છે છતાં તે પદાર્થના રૂપથી ભિન્ન છે. જેમ શીત કે ઉષ્ણ વસ્તુના રૂપને આંખથી જોવાથી આપણને તેના શૈત્ય કે ઉષ્ણતાનો ખ્યાલ આવતો નથી, તેમ જ

શીતોષ્ણ ઇંદ્રિય દ્વારા આપણને શીત અને ઉષ્ણ વસ્તુના રૂપનો ખ્યાલ આવી શકે નહિ. આંખની મદદ વિના રૂપ જાણનારી એક બીજી ઇંદ્રિય છે તેને Stereognostic sense (સ્ટિરિયોગ્નોસ્ટિક સેન્સ) કહે છે. આનું સ્થાન આપણી આંગળીઓમાં અને સ્નાયુઓમાં છે એમ આગળ કહેવાઈ ગયું છે. આપણે આંખો બંધ કર્યા છતાં માત્ર હાથ ફેરવીને વસ્તુઓને જાણી શકીએ છીએ તેનું કારણ આ ઇંદ્રિયનું અસ્તિત્વ છે.

ઉપલક નજરે આપણને અત્યાર સુધી એમ લાગ્યા કર્યું છે કે સ્પર્શની, શીતોષ્ણની, વજનની અને આંખની મદદ વિના રૂપ જાણવાની શક્તિ આપણી ચામડીઓમાં રહેલી છે. આ માન્યતા વાસ્તવિક નથી તે હવે સમજી શકાય તેવું છે.

ગંધની ઇંદ્રિયનું સ્થાન નાસિકા છે. સ્વાદની ઇંદ્રિયનું સ્થાન જીભ અને તાળવું છે. સામાન્ય સમજણ એવી છે કે સ્વાદ, જીભ અને તાળવું એ બન્નેના અસ્તિત્વ અને જીવંતપણા ઉપર આધાર રાખે છે.

મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં આ નવ ઇંદ્રિયોના વિકાસની યોજના કરવામાં આવી છે. આ નવ ઇંદ્રિયોના યથાર્થ વિકાસના કામને મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં ઇંદ્રિયોની કેળવણી કહે છે.

મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં ઇંદ્રિયોની કેળવણીને ભારે મહત્ત્વ આપવામાં આવેલું છે. આ પદ્ધતિમાં ઇંદ્રિયોની કેળવણીનો વિષય પ્રમુખસ્થાને છે. "મોન્ટીસોરી મેથડ" નામના ડો. મોન્ટીસોરીના પુસ્તકનો લગભગ ચોથો ભાગ આ એક જ વિષયની મીમાંસાથી ભરેલો છે. આ પદ્ધતિમાં ઇંદ્રિયોની કેળવણીને આટલું બધું અગત્યનું સ્થાન આપવાનું કારણ ડો. મોન્ટીસોરી એ જણાવે છે કે શિક્ષણ-

શાસ્ત્રની મીમાંસા કરતી કોઈ પણ પ્રાયોગિક પદ્ધતિમાં નિઃસંદેહ ઇંદ્રિયોની કેળવણીને અતિ મહત્ત્વનું સ્થાન મળવું જ જોઇએ.

મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનો બધો ઝોક ઇંદ્રિયોના પરિપૂર્ણ વિકાસ ઉપર રહે છે, કારણકે ઇંદ્રિયો જ્ઞાનનાં દ્વારો છે અથવા તો મહેલની બારીઓ છે કે જેમાંથી બહારના જગતનું જ્ઞાન અંદર જાય છે, ને અંદર રહેલી શક્તિઓ બહાર આવે છે. કેટલાએક વિદ્વાનો આ ઇંદ્રિયોને જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવાનાં હથિયારો પણ કહે છે. જ્ઞાનની ખાણમાંથી આ હથિયારો વડે માણસ જ્ઞાનરત્નો ખોદી કાઢી શકે છે એમ એમનું માનવું છે પણ જ્યાં સુધી જ્ઞાન મેળવવાનાં આ હથિયારો બળવાન, સતેજ, તીક્ષ્ણ ત્વરિત અને સંપૂર્ણ ન હોય ત્યાં સુધી જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવાની ક્રિયામાં નિરંતર ખામી આવ્યા જ કરવાની. આ હથિયારો પૂરેપૂરાં પાણીદાર અને કસાએલાં કે કેળવાએલાં હોવાં જોઇએ. કેળવણીશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ આ સાધનોને પૂર્ણ બનાવવાનું કામ કેળવણીકારોનું છે. આટલા જ માટે મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનાં જે સાધનોને પ્રબોધક સાહિત્યો (didactic apparatus)ના નામથી ઓળખવામાં આવે છે, તે ઇંદ્રિયોની શાસ્ત્રીય કેળવણી શક્ય અને સફળ કરવા માટે જ યોજવામાં આવેલાં છે.

અત્યાર સુધીની કેળવણીની પ્રણાલિકા માત્ર શાબ્દિક જ્ઞાન આપવાની છે. ડો. મોન્ટીસોરી કહે છે કે અત્યાર સુધી આપણે બુદ્ધિ એકલીને લક્ષમાં લઇને શિક્ષણ આપ્યું છે. પ્રથમ આપણે વસ્તુનો વ્યાખ્યાનો વડે ખ્યાલ આપ્યો છે ને પછી આપણે વસ્તુનો પરિચય કરાવ્યો છે. આ ક્રમ દેખીતો જ ઊલટો છે. જ્યારે આપણે કોઇ વિષય કે વસ્તુનું શિક્ષણ આપીએ છીએ ત્યારે આપણે તેની સમક્ષ તે વસ્તુ કે વિષયની નરી વાતો કરીએ છીએ, તે સંબંધે આપણા વિચારો પ્રગટ કરીએ છીએ અને તે વસ્તુ કે વિષયનું આપણી વાતોથી પૂર્ણ જ્ઞાન થઈ ગયું છે એમ માની લઈએ છીએ.

પણ જ્યારે વિદ્યાર્થીને તે વસ્તુ કે વિષય સંબંધે પ્રશ્નો પૂછીએ છીએ, તે સંબંધે કાંઈ ક્રિયા કે પ્રયોગ કરવાનું કહીએ છીએ ત્યારે, જોકે વસ્તુ સંબંધેનો વિચાર વિદ્યાર્થી જેવોતેવો સમજેલો હોય છે તોપણ તે મૂંઝવણમાં આવી પડે છે ને તેનો અખતરો કે પ્રયોગ નિષ્ફળ નીવડે છે. આનું કારણ આજ દિન સુધીની કેવળ બૌદ્ધિક કેળવણી છે. બૌદ્ધિક કેળવણીની નિષ્ફળતાના અનેક દાખલા આપી શકાય. આજે માણસ જે વાંચે છે અને સમજવાનો દાવો કરે છે તે, તે પોતે સમજી શકતો નથી. માણસ જે સૌંદર્ય નજરે ભાળે છે ને જેનો આસ્વાદ લેવાનો ફાંકો રાખે છે તેનો તે પોતે આસ્વાદ લઇ શકતો નથી. જે માણસ સંગીત સાંભળવાની રુચિ દેખાડે છે ને ડાહ્યો થઇને સંગીતના જલસામાં બેસે છે, તે પોતે સંગીતમાં કશું ય સમજતો નથી; એ વાતો હવે છૂપી રહી શકે તેમ નથી. ઇંદ્રિયવિકાસ રહિતના, બુદ્ધિના એકલા વિકાસને લીધે માપકરણના દાખલા ગણાવનાર ગણિતશાસ્ત્રીને બે ઘરો વચ્ચેના સ્થૂળ અંતરનો અંદાજ-ક્યાસ આવી શકતો નથી. ભૌતિકશાસ્ત્રના અધ્યાપકને સહેજે સાદા વજનનો ખ્યાલ આવી શકતો નથી. એકલી બુદ્ધિની કેળવણી પામેલા વિદ્યાર્થીઓને દુનિયાનું ભૌગોલિક જ્ઞાન જિહ્વાગ્રે હોવા છતાં તેઓએ પર્વત ને દરિયો જોયાં નથી હોતાં. તેમ જ ચડતી-ઊતરતી ભાંજણીમાં જાતજાતનાં કોષ્ટકોનો છૂટથી અને ઝપાટાબંધ ઉપયોગ કરનાર વિદ્યાર્થીઓએ ઘણી વાર પાઉન્ડ, શિલિંગ, પેન્સ કે રતિ, વાલ, ગદીઆણો જોએલાં નથી હોતાં. ઇંદ્રિયવિકાસ વિનાના માત્ર બુદ્ધિબળવાળા વિદ્વાનો આજે સ્વતંત્ર લેખકો થવાને બદલે લેભાગુ ટીકાકારો અને સમાલોચકો આ જ કારણે થઇ પડેલા છે. સાહિત્યકલામાં, સંગીતમાં કે અન્ય વ્યાપારોમાં આજે ઘણા જ થોડા માણસો નવું ઉપજાવી શકે છે તેનું કારણ એ પણ છે કે આજની કેળવણી એકલી બુદ્ધિની છે.

ઇંદ્રિયની કેળવણીના પાયા વિનાનું ગમે તેટલું બુદ્ધિબળ આખરે પાંગળું જ બને છે. માણુસ ગમે તેટલો બુદ્ધિશાળી કે વિદ્વાન બની જાય, તોપણ ઇંદ્રિયોની કેળવણીની ખામીને લીધે તેનામાં જે અપૂર્ણતા રહી જાય છે તેની ખોટ બીજી કોઇ પણ રીતે પૂરી શકાય નહિ. કોઇ માણસ પોતાના ધંધા સંબંધેનું ગમે તેટલું તાત્ત્વિક તેમ જ વ્યવહારુ જ્ઞાન લે, પરંતુ જો તેની ઇંદ્રિયો યોગ્ય વખતે કેળવાયા વિનાની રહી ગઇ હોય તો તે જ કારણથી તેનામાં સંપૂર્ણતા અને સફાઈ આવી શકશે નહિ. વૈદ્યવિદ્યામાં ઉત્તીર્ણ થએલા ઘણા મનુષ્યો જોવામાં આવે છે; પરંતુ એમાંના ઘણા થોડા જ વૈદ્યોને આપણે સાચા વૈદ્યો કહીએ છીએ. વૈદ્યો-ડોકટરોનો મોટો ભાગ નાડીના સ્પર્શથી તાવ જાણી શકતો નથી. થરમોમીટર વિના એક ડગલું પણ તેમનાથી આગળ ચલાતું નથી. ઘણા જુવાન ડોકટરો પરીક્ષામાં ઘણે ઊંચે નંબરે પાસ થએલા હોવા છતાં વર્ષોનાં વર્ષો સુધી તેમને અનુભવ લેવા માટે વખત ગાળવો પડે છે. ઘણી વાર તો તેમને એકલા સ્ટેથેસ્કોપને બરાબર રીતે વાપરતાં શીખતાં પણ કેટલો ય વખત ગુમાવવો પડે છે. આવા ડોકટરોએ હૃદયના ધબકારા વિષે પુસ્તકમાં ઘણું વાંચેલું હોય તે છતાં, અને વળી એ બધું જિહ્વાગ્રે હોવા છતાં, તેમને હૃદયના ધબકારા સાંભળવા માટે કાનને લાંબો વખત ટેવવા પડે છે. આપણે બધા અનુભવી વૈદને જ માન આપીએ છીએ ને નવાને શિખાઉ ગણી ટેકો આપતા નથી. કહેવત પણ એ છે કે વૈદની કળાનો પ્રમુખ આધાર ઇંદ્રિયોનો વિકાસ છે, અને આવા લોકોના ઇંદ્રિયોનો વિકાસ શૂન્ય જેવો હોય છે. વૈદ્યોની પાઠશાળામાં ઇંદ્રિયોનો વિકાસ કરવાને બદલે માત્ર શિષ્ટ ગ્રંથોનો અભ્યાસ કરાવાય છે. આ બધું ભલે ઠીક હોય, પરંતુ ડોકટરે જે સુંદર અને ઉત્તમ પ્રકારની બૌદ્ધિક કેળવણી માત્ર પુસ્તકો દ્વારા જ મેળવી હોય છે તે કેળવણી ઇંદ્રિયવિકાસની ખામીને લીધે વાંઝણી રહે છે. આજે ઘી, દૂધ અને ખાવાપીવાની બીજી અનેક

ચીજોમાં જે ભેળસેળ કરવામાં આવે છે તેને આપણે પારખી શકતા નથી, તેનું કારણ આપણી ઈંદ્રિયોના વિકાસની ખામી છે. આજે તો આપણે વેચનારની પ્રામાણિકતા ઉપર જ આધાર રાખી ઊભા રહેવું પડે છે; અને તેના દગાફટકાને એક રીતે આપણે જ ઉત્તેજન આપનારા બની રહીએ છીએ. આપણને ઘી ચાખીને લેતાં આવડતું નથી, તેલને સૂંઘીને તેની બરાબર પારખ આપણે કરી શકતા નથી; તેમ ગોળમાં કે રોટલીમાં કાંકરી છે કે નહિ તેનું ભાન આપણને ખાતી વખતે હોતું નથી. વળી આપણે અનુમાનથી વજન કરી શકતા નથી, એકદમ લંબાઈ કે ટૂંકાઇનો ખ્યાલ લઈ શકતા નથી, અને ઘણી વાર ખાવાનું ઊતરી ગયું છે કે નહિ તેની આપણા નાકને પૂરી વાસ પણ આવતી નથી. આ બધાનું કારણ આપણો ઈંદ્રિયોનો ઓછો કે અધૂરો વિકાસ જ છે.

છતાં, આપણે બજારમાં જઈએ છીએ ત્યારે આપણે જોઈએ છીએ કે ગાંધીઓ એક પાઈથી રૂપીઆ સુધીના માલનું છાબડું અટકળે જ ભરે છે ને તેમની અટકળ બરાબર ઊતરે છે! ઘીના અને તેલના વેપારીઓ ઘી તેલને અટકળથી ભરી આપે છે છતાં તેમની અટકળમાં ફેર પડતો નથી. ઘરમાં જોઇએ તો સ્ત્રીઓની અટકળ અજાયબી પમાડે તેવી દેખાશે. આંધણ મૂકવાની કે શાક-દાળમાં મીઠું નાખવાની તેમની અટકળ આબાદ હોય છે! અમુક વસ્તુ ચડી છે કે કાચી છે, અમુકનો દાણો કે આથો આવી ગયો છે કે નહિ; અરે, અમુક પદાર્થમાં અમુક અમુક પદાર્થની મેળવણી થઇ છે કે નહિ એ બધું તેઓ આંખની ઇંદ્રિયથી બરાબર જાણી શકે છે. પણ આપણે કહેવું જ જોઇએ કે એ બધાંની ઇંદ્રિયોનો વિકાસ બાલ્યાવસ્થામાં શાસ્ત્રીય રીતે નહિ થયો હોવાથી વ્યાપક નથી હોતો પણ માત્ર વિશિષ્ટ જ હોય છે. એમનામાં વિશિષ્ટ વિકાસ થએલો જોવામાં આવે છે તે માત્ર ઇંદ્રિયોના લાંબા વખતના વપરાશને લીધે

હોય છે. એ વિકાસ વાસ્તવિક નથી. એ સંબંધે આગળ ઉપર લખવામાં આવ્યું છે.

ડા. મોન્ટીસોરીનું દઢ માનવું છે કે "ઇંદ્રિયોના વિકાસ પછી જ બુદ્ધિનો યથાર્થ વિકાસ જન્મે છે. બુદ્ધિનો સંપૂર્ણ વિકાસ ઇંદ્રિયોના વિકાસ ઉપર જ અવલંબે છે. ઇંદ્રિયોની કેળવણીના આ મજબૂત અને વ્યવસ્થિત પાયા ઉપર જ બાળકનું વિશુદ્ધ અને દઢ માનસ બંધાય છે." બીજું તેઓ માને છે કે ઇંદ્રિય કેળવણીના આ યોગ્ય સમયમાં (ત્રણથી સાત વર્ષો), ઇંદ્રિયોની કેળવણીની અવગણના કરવામાં આવે તો બાળકનું ભવિષ્યનું બુદ્ધિબળ લગભગ પાંગળું જ રહેવાનું.

મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં બાળકનું શિક્ષણ બે દષ્ટિથી આપવામાં આવે છે. એક જીવનશાસ્ત્રની દષ્ટિથી અને બીજું સમાજશાસ્ત્રની દષ્ટિથી. બાળક જેટલું કુદરતી છે તેટલું જ તેને સામાજિક થવું પડેલું છે. બાળકની સામાજિક સ્થિતિ આજે અપરિહાર્ય છે. ચેતન માત્રને માટે જન્મ, વૃદ્ધિ અને ક્ષયના નિયમો કુદરતે કરેલા છે. મનુષ્યપ્રાણીના કુદરતી વિકાસોની મીમાંસા કરનારું શાસ્ત્ર તે જીવનશાસ્ત્ર; અને સમાજમાં રહીને પોતાના જીવનને વધારેમાં વધારે સુખી કેમ કરી શકે તેના નિયમો રચનારું શાસ્ત્ર તે સમાજશાસ્ત્ર છે. જીવનશાસ્ત્રના નિયમોનું ઉલ્લંઘન કરી માણસ સ્વાભાવિક મનુષ્યત્વને પામે જ નહિ. ઉપરાંત માણસના સ્વતઃના વિકાસ માટે જીવનશાસ્ત્રની દષ્ટિએ જેમ પ્રબંધ થવાની જરૂર છે, તેમજ માણસ સામાજિક વ્યવહારોમાં દુઃખી ન થઇ જાય કે મુશ્કેલીમાં આવી ન પડે તેટલા માટે તેને સમાજના નિયમો અને વ્યવસ્થાના જ્ઞાનની અપેક્ષા છે. માણસનો સર્વાંગ સુંદર વિકાસ થાય અને માણસ સામાજિક રહી શકે એટલા માટે ઇંદ્રિયવિકાસની પરિપૂર્ણતાની આવશ્યકતા છે. ઇંદ્રિયોનું વિકસવું એ મનુષ્યના શરીરનો સ્વભાવ છે. એ

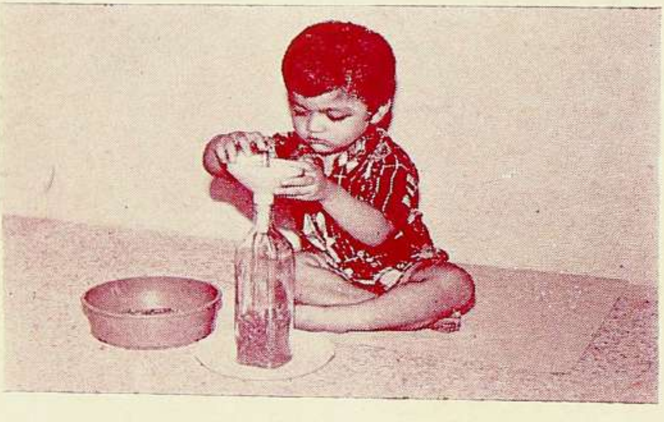
વિકાસને તેની પરાકાષ્ટાએ લઇ જવામાં કેળવણીની ઉપયોગિતા છે. સમાજમાં વસવાની બાળકની સ્વાભાવિકતા છે પણ બાળકને સમાજમાં સુવ્યવસ્થિતપણે ગોઠવાઇ જવાની કલા અર્પવામાં કેળવણીની વિશેષતા છે. ડો. મોન્ટીસોરી માને છે કે બાળકને જીવનશાસ્ત્ર અને સમાજશાસ્ત્રની દૃષ્ટિથી યોગ્ય કેળવણી આપવી હોય તો તેની ઇંદ્રિયોની સર્વાંગ સુંદર કેળવણીનો પ્રબંધ પ્રથમથી જ થવો જોઇએ. એ માટેનો ખરો સમય ત્રણથી સાત વર્ષની વય વચ્ચેનો છે. એ સમય બાળકના શારીરિક બંધારણનો છે. આ સમયમાં ઇંદ્રિયોની કેળવણીથી બાળકની અવલોકનશક્તિ ખીલે છે એથી તેની બૌદ્ધિક શક્તિ પણ ખીલે છે. એટલું જ નહિ પણ એથી બાળક પોતાની આસપાસના અનુકૂળ-પ્રતિકૂળ સંજોગોને યથાર્થ રીતે સમજી શકે છે, તેને અનુકૂળ થઇ શકે છે કે તેની સામે થઇ તેના ઉપર કાબૂ મેળવી શકે છે. આ જાતની શક્તિ વિનાનું બાળક સમાજમાં રહી શકતું નથી. આથી આ ઉમરે ઇંદ્રિયોની યોગ્ય કેળવણીની આવશ્યકતા છે.

જે આંખો દેખી શકે છે, જે કાન સાંભળી શકે છે, જે સ્પર્શેન્દ્રિય અડી શકે છે, જે જીભ ચાખી શકે છે ને જે નાક સૂંઘી શકે છે તે બધાં, તે જ કારણે જ્ઞાન લેવાના કામ માટે પૂરતાં કેળવાએલાં હથિયારો નથી. દેખાડનારી આંખ, સાંભળનારો કાન વગેરે દેખવાની અને સાંભળવાની શક્તિને લીધે જ હથિયારો છે; પણ જ્યાં સુધી તે કેળવાયાં નથી ત્યાં સુધી સંપૂર્ણ હથિયારો નથી. આંખ દેખી શકે છે તેથી તેની કેળવણી શકય છે એટલી હકીકત સાચી છે ખરી. ડોકટરી દૃષ્ટિથી જ્ઞાનેંદ્રિયો તંદુરસ્ત એટલે બરાબર કામ કરતી હોય, તેથી તે જ્ઞાનના સાધનરૂપે યોગ્ય છે એમ નથી. આપણને માત્ર ઇંદ્રિયો હોય તેથી અવલોકનનું કામ બરાબર કરી શકીએ એવું માનવાનું કારણ નથી જ. ઇંદ્રિયોનું હોવાપણું અને કેળવાએલી

સાધનો સાથે કાર્યરત દક્ષિણામૂર્તિ બાલમંદિરના બાળકો



ડટ્ટાપેટી   પાના નં. ૧૫૬–૧૫૮



શીશામાં પાણી રેડવું   જીવન વ્યવહાર

સાધનો સાથે કાર્યરત દક્ષિણામૂર્તિ બાલમંદિરના બાળકો



મિનારો

પાના નં. ૧૬૩



મોઇની પેટી

ગણિતનું સાધન

ઇંદ્રિયોનું હોવાપણું એ બેમાં તફાવત છે. આંખો બધાંયને છે, એટલે જેઓ આંધળાં નથી તેઓ પદાર્થ માત્ર જોઈ શકે છે; પણ ઘણા એવા છે કે જેઓ વસ્તુઓને જોઈ શકે છે છતાં તેઓ રંગઅંધ છે. ઘણા એવા પણ છે કે જેઓ અવાજ સાંભળી શકે છે છતાં તેઓ ધ્વનિબહેરા છે. આજે આપણામાંના લગભગ ઘણા રંગઅંધ, ધ્વનિબહેરા ને સ્વાદબહેરા છીએ. આનું કારણ એ છે આપણી ઇંદ્રિયો યથાર્થ રીતે કેળવાએલી નથી.

આંખ જોઈ જ ન શકતી હોય તો માણસ આંધળો છે, પણ આંખ ભાળી (observe) ન શકતી હોય તો માણસ રૂપઅંધ છે એમ કહેવાય. આંધળા, રતાંધળા કે ટૂંકી દૃષ્ટિવાળાની આંખને સુધારવાનું કામ ડૉકટરોનું છે. સાંભળવામાં જ ખામીવાળા કાનને સુધારવાનું કામ વૈદકવિદ્યાને લગતું છે. પણ ચોખ્ખી ખોડખાંપણ વિનાની ઇંદ્રિયોને સંપૂર્ણ શક્તિના વિકાસની પરાકાષ્ટાએ પહોંચાડવાનું કામ કેળવણીકારોનું છે. આ કારણે જ ડો. મોન્ટીસોરીએ એક કેળવણીકાર તરીકે ઇંદ્રિયવિકાસનો પ્રશ્ન હાથમાં ધરેલો છે, એક સુપ્રસિદ્ધ ડૉકટર તરીકે નહિ.

ઘણા માણસોનું એવું માનવું છે કે જોઇ શકતી આંખને કે સાંભળી શકતા કાનને કોઇ ખાસ કેળવણી આપવાની જરૂર જ નથી. ઇન્દ્રિયોનો ઉપયોગ જ ઇન્દ્રિયોને કેળવણી અને વિકાસ આપે છે એવું આ લોકોનું કહેવું છે. ખરી વાત એમ છે કે સાધારણ રીતે આપણે આપણી ઇન્દ્રિયોને આપણા દૈનિક વ્યવહારમાં જેટલી જરૂર પડે છે તેટલી જરૂરને અંગે વાપરીએ છીએ, ને તેથી જેટલા પ્રમાણમાં ઇન્દ્રિયોનો વપરાશ થાય છે તેટલા પ્રમાણમાં જ તેને કેળવણી મળે છે. આ કેળવણી અમુક મર્યાદિત કક્ષાએ જ પહોંચી શકે છે. આવી જાતના ઉપયોગને લીધે ઇન્દ્રિયોનો વિકાસ વિશિષ્ટ થાય છે પણ

વ્યાપક થતો નથી. પરંતુ વિકાસની વ્યાપકતા અને ઉચ્ચ કક્ષા માટે તો ઇન્દ્રિયોને ખાસ કેળવણી આપવી જ જોઇએ જો હેલન કેલર જેવા દાખલાઓ બન્યા ન હોત તો ઉક્ત વિચારને આપણે સમજી શકત નહિ સ્પર્શની કેળવણી કેટલી બધી ઊંચી કોટિએ ચડી શકે છે તેનું હેલન કેલર જીવંત દૃષ્ટાંત છે. બીજી ઇન્દ્રિયોના અભાવને લીધે એકાદ સજીવ ઈન્દ્રિયમાં બીજી ઈન્દ્રિયોની શક્તિ આવીને બેસી જાય છે, ને તેથી તે સજીવ ઇન્દ્રિય વધારે બળવાન થાય છે એ વાત ખોટી છે. વાસ્તવિક એમ છે કે પ્રત્યેક ઇાન્દ્રયનો વિકાસ લગભગ અપરિમિત અને અમર્યાદ છે. માત્ર એ વિકાસને સિદ્ધ કરી શકે તેવાં સાધનો અને પરિસ્થિતિની અપેક્ષા રહે છે. હેલન કેલરના સંબંધમાં તેની સ્પર્શની ઇન્દ્રિયનો વિકાસ જેટલી ઊંચાઇએ ચડેલો છે તેટલી જ ઊંચાઇએ હરેક મનુષ્યની હરેક ઇન્દ્રિયનો વિકાસ બેશક સંભવિત છે એવું આજના કેળવણીકારોનું માનવું છે. આજે આપણામાં હેલન કેલરની સ્પર્શની શક્તિ નથી તેનું કારણ એ નથી કે આપણે આંધળા, બહેરા અને મૂંગા નથી; પણ એનું કારણ એ છે કે આપણો સ્પર્શનો વિકાસ અદ્યાપિ થયો જ નથી. અદ્યાપિ એ વિકાસની રુકાવટ થએલી છે.

ઘણા લોકોનું એવું માનવું છે કે પદાર્થપાઠ આપવાની રીતિથી ઇન્દ્રિયોનો વિકાસ થાય છે. આ હેતુથી જ આજની શાળામાં પદાર્થપાઠ શીખવવાના હાસ્યાસ્પદ પ્રયત્નો ચાલી રહેલા છે. ટ્રેનિંગ કોલેજોમાં તો પદાર્થપાઠ અથવા કથિતપાઠની ભાંજગડ ખૂબ જ ચાલે છે. પદાર્થપાઠનો હેતુ અવલોકનશક્તિ ખીલવવાનો કહેવામાં આવે છે. પણ અવલોકન કરાવવાથી અવલોકનશક્તિ નથી ખીલતી. ઇંદ્રિયોની ખરી કેળવણીથી અવલોકનશક્તિ સહેજે આવે છે. પદાર્થપાઠથી વિશિષ્ટ પદાર્થોનો પરિચય થાય છે ને પદાર્થોના ગુણધર્મોની માહિતી મળે છે; પરંતુ તે ઇન્દ્રિયવિકાસ નથી. વસ્તુઓનું જ્ઞાન અને વસ્તુઓનો પરિચય ઈન્દ્રિયવિકાસથી ભિન્ન છે. ઇન્દ્રિયવિકાસ વ્યાપક

અવલોકનશક્તિ આપે છે જ્યારે પદાર્થપાઠ માત્ર તે તે પદાર્થોનું વિશિષ્ટ જ્ઞાન આપે છે.

ડૉ. મોન્ટીસોરીનું એવું માનવું છે કે જે વસ્તુઓનો આપણને અનુભવ (perception) થાય છે તે વસ્તુઓની જાણ–જ્ઞાન–પરિચય એનું નામ ઇન્દ્રિયની કેળવણી નથી. તેમ જ વસ્તુઓના નામની માહિતીનો અર્થ કંઈ ઇન્દ્રિયોની કેળવણી નથી. આપણે રંગોને ઓળખી શકીએ છીએ ને તેનાં નામો આપણને આવડે છે; પણ આપણી રંગની ઇંદ્રિય કેળવાએલી હોય છે જ એમ માનવાને કારણ નથી. રંગના જ્ઞાન સંબંધેની પરીક્ષામાં પસાર થનાર વિદ્યાર્થી જ્યારે જ્યારે આકાશના રંગો જોઈને આશ્ચર્યચકિત કે આનંદમગ્ન ન થઈ જાય ત્યારે આપણે સમજવાનું છે કે વિદ્યાર્થીને રંગની ઇંદ્રિયના વિકાસનો લાભ મળ્યો નથી. તેનું જ્ઞાન માત્ર બૌદ્ધિક છે. વળી એક ચિત્રકારને આકાશના રંગો જોઈને જે મજા લાગે તે મજા રંગારાને ત્યાં પડેલાં કપડાંના રંગો જોઈને કે અન્યત્ર વેરાએલા રંગોને નિહાળીને ન લાગે તો આપણે સમજી લેવાનું છે કે ઉપયોગથી માત્ર ચિતારાની રંગની ઇંદ્રિયનો વિશિષ્ટ વિકાસ થએલો છે; તેની રંગની ઇંદ્રિયનો વ્યાપક વિકાસ હજી બાકી છે. પદાર્થોની ઓળખ અને તેના નામની માહિતી ધરાવનારમાં, અને પદાર્થના સંપર્કજન્ય અનુભવથી જેને આનંદ મળે છે તે બંનેમાં, મોટો તફાવત છે. એ તફાવત સ્થૂળ નથી પણ સૂક્ષ્મ છે. પ્રદર્શનનો બતાવનાર ભોમિયો પદાર્થોથી સુપરિચિત છે, પદાર્થોની માહિતી અને તેના ઇતિહાસની હકીકતોથી તે ભરેલો છે, છતાં તેની ઇંદ્રિયો બિનકેળવાએલી હોવાથી જોનારાઓને તે મદદ કરવાને બદલે નુકસાન જ કરે છે. એને મન પ્રદર્શન, કલાની વસ્તુ નથી હોતી. અતિ પરિચયનું એ કારણ ન જ હોઈ શકે; કારણકે ખરી કલા કલાધરને હંમેશ ને હંમેશ ક્ષણે ને ક્ષણે નવીનતા બતાવ્યા જ કરે છે, એ એક જમાનાનું જૂનું સત્ય છે. ડૉ. મોન્ટીસોરી ઇંદ્રિયોની કેળવણીનો જુદો જ અર્થ કરે

છે. તેનું માનવું એવું છે કે જ્યારે જ્યારે ઇંદ્રિયોની મર્યાદાના પદાર્થો ઇંદ્રિયોના સહવાસમાં આવે છે ત્યારે ત્યારે ઇંદ્રિયોને એક જાતનો નવીન, વિચિત્ર, ઇંદ્રિયો જ સમજી શકે ને ઇંદ્રિયો જ તેનો આનંદ લઈ શકે એવો અનુભવ થાય છે. આને ડો. મોન્ટીસોરી ઇન્દ્રિયોનો અનુભવ (Sensory Experience) કહે છે. આવો અનુભવ હરકોઈ ઇન્દ્રિયવાળા મનુષ્યને સ્વાભાવિક છે. જ્યારે આ અનુભવથી મનુષ્ય તરબોળ થાય છે ત્યારે તેનામાં વસ્તુજન્ય અનુભવની સાથે વસ્તુના નામને જોડવાની શક્તિ આવે છે, એટલે કે ત્યારે વસ્તુજન્ય અનુભવની સાથે વસ્તુના નામે જોડવાનો સમય આવે છે આ વખતે જો કોઈ માણસ તેને વસ્તુનું નામ કહી સંભળાવે તો તે વસ્તુજન્ય અનુભવને વસ્તુનાં નામો સાથે જોડી શકે છે. આ સ્થિતિનો પરિપાક થતાં તે, વસ્તુનું નામ સાંભળતાં વસ્તુને ઓળખી શકવાની શક્તિ મેળવે છે; એટલે કે આવે વખતે જો કોઈ માણસ તેને વસ્તુનું નામ કહી સંભળાવે તો તે વસ્તુને ઓળખી આપે છે. આ પછીની સ્થિતિમાં માણસ વસ્તુના નામને યાદ રાખી શકે છે. ડો. મોન્ટીસોરી માને છે કે ઇન્દ્રિયોનો વિકાસ વસ્તુજન્ય અનુભવની સાથે વસ્તુને જોડવામાં નથી; તેમ વસ્તુનું નામ સાંભળતાં વસ્તુને ઓળખવામાં નથી, તેમજ વસ્તુનું નામ યાદ રાખવામાં પણ નથી. ઇન્દ્રિયોનો વિકાસ તો ઇન્દ્રિયોને સ્વભાવિક રીતે થતા અનુભવને તેની ઊંચામાં ઊંચી કોટિએ ચડાવવામાં છે. આ ઊંચામાં ઊંચી કોટિ પ્રાપ્ત કરવા માટે આપણે પ્રથમ ઇન્દ્રિની કેળવણીનો ડો. મોન્ટીસોરી કેવો અર્થ કરે છે તે બરાબર સમજવું જોઈએ. ને તે પ્રમાણે યોગ્ય સાધનોથી ક્રિયા કરવી જોઇએ. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનાં સાધનોના વપરાશથી ત્યારે જ લાભ થવાનો કે જ્યારે આપણે ઇન્દ્રિયની કેળવણી કોને કહેવી તેનો ખરો અર્થ સમજી શકીએ. ડો. મોન્ટીસોરી ઇન્દ્રિયોની કેળવણીને ઇન્દ્રિયોની સંસ્કારિતા (sensory culture) કહે છે. ડો. મોન્ટીસોરી પોતે જ જણાવે છે કે

ઇન્દ્રિયોની કેળવણીનો ઉદ્દેશ ઇન્દ્રિયગમ્ય પદાર્થોના સંસર્ગમાં આવવાથી આપણને થતા એક જાતના અનુભવ, લાગણી કે ધક્કાને ઉચ્ચતમ, સૂક્ષ્મતમ કે શિષ્ટતમ બનાવવાનો છે. આ શિષ્ટતા યાને સંસ્કારિતા ત્યારે જ આવે છે કે જ્યારે સંસર્ગમાં આવેલા પદાર્થના સ્વયંસ્ફુરિત વારંવારના વપરાશથી આપણામાં અનુભવ જન્મ્યો હોય. જ્યારે કોઇ પદાર્થ આપણી ઇન્દ્રિયના પ્રદેશ નીચે આવે છે ત્યારે તે પદાર્થ ઇન્દ્રિયના સ્વાભાવિક ધર્મને સ્પર્શે છે. જેમ કે કોઈ ગાતું હોય તો કાન તુરત જ તે તરફ ખેંચાય છે; અથવા તો રંગની તખ્તીઓ જોઇને આંખની ઇન્દ્રિય તુરત જ તે તખ્તીઓ જોવા દોડે છે. હવે જો એ તખ્તીઓ કે ગાનનો ઉપભોગ લેવા માટે ઇન્દ્રિયો વારંવાર તેના પરિચયમાં આવે અથાત્ વારંવાર ઇન્દ્રિયો તે પદાર્થોથી પરિચિત થયા કરે તો તેને લીધે જે અનુભવની પકવતા આપણને થાય તે ઇન્દ્રિય-કેળવણીની વિશિષ્ટતારૂપે છે. જે પદાર્થ ઇન્દ્રિયને જાગ્રત કરતો નથી, જે પદાર્થના વપરાશ તરફ વારંવાર ઇન્દ્રિય વળતી નથી તે પદાર્થ દ્વારા અનુભવ સંભવિત નથી; અને જ્યાં સુધી અનુભવ નથી ત્યાં સુધી ઇન્દ્રિયોની સૂક્ષ્મતાને અવકાશ નથી. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનાં પ્રબોધક સાધનોનો જ દાખલો લઈએ. બાળકને આપણે દટ્ટાની પેટી વાપરવા આપીએ. બાળક તે પેટીના દટ્ટાઓને જ જોઈને આકર્ષાય તો આપણે સમજવું કે આપેલી વસ્તુએ બાળકની ઇન્દ્રિય ઉપર અમુક પ્રકારની જાગૃતિ અથવા લાગણી કે અનુભવ પેદા કર્યાં છે. હવે એ લાગણી અત્યંત સૂક્ષ્મપણાને પામે તો જ બાળકની આંખની ઇન્દ્રિય દટ્ટા દ્વારા કસાઈ કે કેળવાઇ એમ કહેવાય. લાગણીના સૂક્ષ્મપણાનો આધાર દટ્ટાની પેટી વારંવાર બાળક પોતાની ખુશીથી વાપરે ને તેમાં એકાગ્રતા ને તજ્જન્ય આનંદ અનુભવે તેના ઉપર છે; પરંતુ જો આપણે બાળક પાસે યુક્તિ-પ્રયુક્તિથી દટ્ટા નખાવવાની ક્રિયા કરાવીએ, દટ્ટા બરાબર નાખવાનું શીખવી દઈએ, દટ્ટાનો પરિચય અને તેનાં નામો પણ

શીખવી દઈએ તો તેથી બાળકની ઈન્દ્રિયનો વિકાસ થતો નથી. આ બધું આવડી જવું એ એક વાત છે, અને ઈન્દ્રિયનો વિકાસ થવો–ઇન્દ્રિયની શુદ્ધિ થવી એ બીજી વાત છે. બેશક એટલું ખરું છે કે ઇન્દ્રિયના શુદ્ધ વિકાસને પરિણામે આ જ્ઞાન સહજ છે.

આવી જાતના વિકાસને પરિણામે ઇન્દ્રિયો સંબંધેની એવા પ્રકારની શક્તિ ખીલી નીકળે છે કે જેથી ઇંદ્રિયો સર્વ દિશામાં સર્વ વસ્તુ પરત્વે સૂક્ષ્મ બને છે, તીવ્ર બને છે, ચોક્કસ બને છે; સરખામણી કરી શકે છે ને અભિપ્રાય બાંધી નિર્ણય પણ આપી શકે છે. બીજા શબ્દોમાં બોલીએ તો ઇંદ્રિયો બરાબર અવલોકન કરી શકે છે, અખતરો કરી શકે છે ને છેવટે અનુભવ લઈ શકે છે.

અવલોકન, અખતરા અને અનુભવને પરિણામે ડો. મોન્ટીસોરીએ ઇંદ્રિયોને કેળવવાનાં સાધનો એવાં બનાવેલાં છે કે જે સાધનો વડે ઇંદ્રિયોનો વ્યાપક અને ઉચ્ચ વિકાસ શક્ય છે, એટલું જ નહિ પણ એ સાધનો દ્વારા ઇંદ્રિયોનો વિકાસ શોધતાં બાળક પોતાની ઉંમરે આ દુનિયામાં જે સઘળું તે પ્રથમ શીખવા ચાહે છે તે જ તે શીખી શકે છે. આ દુનિયા રૂપ અને રંગથી ભરેલી છે. બાળક પણ પોતાની એ ઉંમરે રૂપ અને રંગનું જ્ઞાન લેવા તલસતું હોય છે. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનાં સાધનો આ તૃષાને શાંત પાડે છે ને બાળકની દૃષ્ટિ સમક્ષ આખી દુનિયાના ગુપ્ત ભેદોના ભંડારો ઉઘાડા મૂકી દઈ બાળકનું જીવન સુખમય બનાવી આપે છે. શિલા રેડીસ એક ઠેકાણે લખે છે કે જ્યારે બાળકની ઇંદ્રિયો પરિપૂર્ણ વિકાસને પામે છે ત્યારે આખી દુનિયા તેને જીવંત લાગે છે. દુનિયાના ભિન્ન ભિન્ન પદાર્થો, ધ્વનિઓ, રસો, રૂપો, ગંધો વગેરે બાળકને લાંબા હાથ કરી કરીને સ્વાગત આપીને કહે છે કે 'અહીં આવો, મારો રંગ આવો છે, મારું રૂપ આવું છે, મારી ગંધ આવી છે, મારો ધ્વનિ આવો છે.' જ્યારે બાળકને આમ કુદરત અને મનુષ્યકૃત

આમંત્રી રહે ત્યારે સમજવું કે બાળકમાં ઇંદ્રિયોની કેળવણી પૂર્ણતાએ પહોંચી છે. મોન્ટીસોરી શાળામાં કામ કરનારા શિક્ષકોના અનુભવો આવી બાબતમાં તો દરરોજના હોય છે. જ્યાં બાળક જુએ છે ત્યાં તે રૂપની અદ્‌ભુત ચમત્કૃતિ ભાળે છે. જ્યાં જ્યાં બાળક અડે છે ત્યાં ત્યાં તે કુમાશની અપૂર્વ કવિતાને સ્પર્શે છે. જ્યાં જ્યાં બાળક સૂંઘે છે ત્યાં ત્યાં તેને ગંધની નવીનતા લાગે છે. જ્યાં જ્યાં બાળક સાંભળે છે ત્યાં ત્યાં તેને રસિક શ્રવણ મળે છે. ઈન્દ્રિયવિકાસનું કાર્ય બાળકે જાતે જ કરવાનું છે. એ સંબંધે તેને વ્યાખ્યાન આપવાથી ઈન્દ્રિયવિકાસ થઈ શકે નહિ. ઈન્દ્રિયવિકાસ એ એવી વસ્તુ છે કે જેમાં બીજાનું શિક્ષણ અશકય છે. જેમ, જેને ભૂખ લાગે છે તેણે પોતે જ ખાવું પડે છે, ને બીજો માણસ ખાય તો ભૂખ્યા માણસની ભૂખ મટતી નથી, તેમ જેને ઇન્દ્રિયવિકાસ કરવાનો છે તેણે જ તે માટે મથવાનું છે. જેમ કસરતશિક્ષક વિદ્યાર્થીને અંગબળ આપી શકતો નથી પરંતુ શિક્ષકની સૂચનાનુસાર વર્તીને વિદ્યાર્થીએ જાતે જ અંગબળ મેળવી લેવાનું છે, તેમ જ ઈન્દ્રિયોનો વિકાસ બાળકે જાતે શોધી લેવાનો છે. ટૂંકમાં કહીએ તો ઇન્દ્રિયોની કેળવણી શિક્ષકની શક્તિ કે શિક્ષણ ઉપર આધાર રાખતી નથી. એનો બધો આધાર બાળકના પોતાના પ્રયત્નો ઉપર અવલંબે છે. આથી જ મોન્ટી-સોરી પદ્ધતિમાં શિક્ષક કેવળ માર્ગદર્શક છે, અને શિક્ષણનું ધોરણ સમૂહગતને બદલે વ્યક્તિગત છે. જ્યાં વ્યક્તિએ પોતાના વિકાસને માટે સ્વયંપ્રેરિત પ્રયત્નો કરવાના છે, ત્યાં શિક્ષણનું ધોરણ વ્યક્તિગત હોય એ અત્યંત સ્વાભાવિક છે. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં વર્ગશિક્ષક કે સમૂહશિક્ષણ નથી એ વાત તો એટલી સુપ્રસિદ્ધ છે કે એને અહીં નોંધવાની જરૂર જ ન ગણાય.

વળી જે સાધનોને ડૉ. મોન્ટીસોરીએ ઈન્દ્રિય વિકાસને અર્થે યોજેલાં છે તે સાધનોને એવાં બનાવેલાં છે કે તેના વપરાશને પરિણામે બાળકોમાં ઇંદ્રિયોનો વિકાસ સહેજે જન્મે, તેમ જ એ

સાધનો વાપરતાં બાળકો જે જે ભૂલો કરે તે તે ભૂલો બાળકો પોતાની જાતે જ શોધી કાઢી શકે અથવા સુધારી શકે. જો સાધનોમાં આ ગુણ ન હોય તો બાળક એ સાધનો ઉપર પોતાના વિકાસ અર્થે પુનરાવર્તન કરે જ નહિ. પુનરાવર્તન કરવાની વૃત્તિ પોતાનાથી થએલી ભૂલ સુધારવામાં છે; ને ભૂલ પોતે જાતે સુધારી શકે છે તેમાં તેના ઇંદ્રિયવિકાસની તૃપ્તિ છે. આથી જ મોન્ટીસોરી પદ્ધતિનાં સાધનો Auto-educative (સ્વયં કેળવણી આપનાર) અને Auto-corrective (સ્વયં ભૂલ સુધારનારાં) કહેવાય છે. જો સાધનો પોતે જ બાળકની ભૂલ સુધારી આપે નહિ તો પુનરાવર્તન થાય નહિ અને જો સાધનો સ્વયં શિક્ષણ પ્રેરે નહિ તો શિક્ષકની જરૂર પડ્યા વિના રહે નહિ.

ઇંદ્રિયોની કેળવણીની બાબતમાં એકાદ બે બાબતો ખાસ ધ્યાનમાં રાખવા જેવી છે. એકીસાથે બધી ઇંદ્રિયો કેળવવાની યોજના જોખમ ભરેલી છે. જ્યાં એક પદાર્થ ઉપર એકીસાથે એકથી વધારે ઇંદ્રિયોનો વ્યાપાર ચાલતો હોય ત્યાં ભિન્ન ભિન્ન ઇંદ્રિયોને ભિન્ન ભિન્ન વખતે વિકાસ આપવાની યોજના કરવાની જરૂર છે. સ્પર્શની ઇન્દ્રિય કેળવતી વખતે આંખને બંધ રાખવામાં આવે નહિ તો સ્પર્શની કેળવણીમાં વિઘ્ન આવે છે. જેટલે અંશે આંખ સ્પર્શને મદદ કરે છે તેટલે અંશે સ્પર્શનો વિકાસ અધૂરો રહે છે. ઇન્દ્રિયોની કેળવણીની યોજના એવી હોવી જોઇએ કે જેથી બધી ઇન્દ્રિયોનો વિકાસ એકસંગી બને. એક ઇન્દ્રિયનો વિકાસ અત્યંત થાય અને બીજી ઇન્દ્રિય અવિકસિત રહે તો ઇન્દ્રિય કેળવણીની યોજના ખામીવાળી ગણાય. પ્રત્યેક ઇન્દ્રિય પોતાનું કામ બીજી ઇન્દ્રિયની મદદ લીધા વિના બરાબર કરતી થઇ જાય એ લક્ષ બહાર જવું ન જોઇએ. આનો અર્થ એવો નથી કે એકથી વધારે ઇન્દ્રિયોએ સાથે મળીને જ્ઞાન મેળવવાની ક્રિયા કરવી જ નહિ. કહેવાનો અર્થ એટલો જ છે કે પ્રત્યેક ઇન્દ્રિય બરાબર કસાવી જોઇએ અને

એ કસવાની ક્રિયા વખતે બીજી ઇંદ્રિયોના વ્યાપારો બંધ રહેવા જોઈએ; કે જેથી કસાનારી ઇંદ્રિયને વિક્ષેપ કે મદદ થાય નહિ. આને મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં Isolation of the senes કહે છે. આમ બીજી ઇંદ્રિયોના વ્યાપારો બંધ કરવાથી બાળકનું ધ્યાન તીવ્ર બને બને છે અને ઇંદ્રિયોનો વિકાસ સરળ અને ચોક્કસ બને છે.

બીજી એક વાત એ ધ્યાનમાં રાખવા જેવી છે કે જ્યારે ઈંદ્રિય-વિકાસને માટે આપણે બાળક પાસે સાધન મૂકીએ ત્યારે પ્રથમ આપણે તેને સાધનમાં રહેલું સામ્ય બતાવવાનું છે; પછી આપણે તેમાં રહેલો વિરોધ બતાવવાનો છે; અને ત્યાર પછી તેમાં રહેલો કુદરતી ક્રમ બતાવવાનો છે. શિક્ષણમાં આ ક્રમ શાસ્ત્રીય છે. પહેલવહેલાં સરખાપણું (Identity); પછી વિરોધ-જુદાપણું (contrasts) ને છેલ્લે ક્રમ (gradations) આવે. દાખલા તરીકે રંગની ઇન્દ્રિય ખીલવવા માટે આપણે બાળક પાસે રંગની બે પેટીઓ લાવ્યા. પ્રથમ આપણે એક કે તેથી વધારે મૂળ રંગો પસંદ કરી તે બાળકને બતાવી તેના જેવા રંગો બાળક પાસે શોધાવવાના છે. પછી આપણે એક જ મૂળ રંગનો અત્યંત ઘેરો રંગ લેવો અને એ જ મૂળ રંગનો અત્યંત આછો રંગ લેવો; ને તે બે, બાળકને બતાવી તેમાં રહેલો વિરોધ બતાવવાનો છે, અને છેવટે એ જ રંગના સાતે છાયા રંગોનો ક્રમ તેને જણાવવાનો છે. જ્યાં જ્યાં શક્ય હોય ત્યાં ત્યાં ઈન્દ્રિયવિકાસ માટે ઇન્દ્રિયવિકાસનાં સાધનોને ઉપર લખ્યા ક્રમે શિક્ષકે બાળક પાસે ધરવાનાં છે. પ્રત્યેક સાધન બાળક પાસે કેવી રીતે ધરવું તે સંબંધે અન્યત્ર વિગતથી લખવામાં આવ્યું છે.

જ્યારે બૌદ્ધિક કેળવણીના પાયારૂપે ઇન્દ્રિય-કેળવણીનું કામ ચાલતું હોય છે ત્યારે સાથે સાથે બાળકને ઇન્દ્રિય વડે જે અનુભવ થાય છે તેને ભાષા આપવાની પણ આવશ્યકતા ઊભી થાય છે. ભાષાનો વિકાસ બાળકની સામાજિક કેળવણીનો વિભાગ છે. ઇન્દ્રિય

વડે થએલા ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારના અનુભવોને ભાષા આપવાની ઉત્તમમાં ઉત્તમ રીતિ ડૉ. મોન્ટીસોરીના એક પૂર્વજ સેગુઇને યોજેલ છે; આને મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં સેગુઇનની ત્રણ શ્રેણીઓ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે

આ શ્રેણીઓ પૈકી પહેલી શ્રેણી[1] ઇન્દ્રિય વડે થએલ પદાર્થના અનુભવને પદાર્થના નામ સાથે સાંકળવાની છે. બીજી શ્રેણી[2] નામ સાથે સંકળાએલ પદાર્થને નામ સાંભળતાં પારખવાની છે અને ત્રીજી શ્રેણી[3] પદાર્થ સાથે સંકળાએલ નામને સ્મરણમાં રાખવાની છે.

દાખલા તરીકે આપણે રાતો અને ભૂરો એ બે રંગોની ભાષા બાળકોને આપવા માગતા હોઇએ એટલે કે બાળકને રાતો અને ભૂરો એવા બે રંગનાં નામો શીખવવા માગતા હોઇએ તો આપણે સેગુઇને યોજેલી ત્રણ શ્રેણીઓ આ પ્રમાણે વાપરીએઃ–

પ્રથમ આપણે બાળકને એક રંગની તખ્તી આપીને કહેવું કે આ 'રાતો.' પછી ભૂરા રંગની તખ્તી આપીને કહેવું કે આ 'ભૂરો.' આ થઇ પ્રથમ શ્રેણી. પદાર્થના નામને પદાર્થના પરિચયથી ઇંદ્રિય વડે થએલ અનુભવની સાથે આપણે આમાં જોડીએ છીએ; એટલે કે રાતા અને ભૂરા રંગની આપણી આંખને જે કલ્પના આવેલ છે તેનાં નામો આપણે આપીએ છીએ. પછી આપણે બાળકને કહેવાનું કે 'રાતો બતાવો,' 'ભૂરો બતાવો.' આ થઇ બીજી શ્રેણી. આમાં પદાર્થના નામના ઉચ્ચારણથી પદાર્થની ઓળખનું જ્ઞાન બાળક પ્રદર્શિત કરે છે. છેવટે આપણે 'રાતો' બતાવીને કહેવાનું કે "આનું નામ શું?" બાળક બરાબર જવાબ આપે કે

૧ Assciation of the sense-perception with the name.

૨ Recognition of the object corresponding to the name.

૩ Remembering of the name corresponding to the object.

આનું નામ ‘રાતો’ ને આનું ‘ભૂરો.’ એટલે એ થઇ ત્રીજી શ્રેણી. આમાં પદાર્થના નામનું બાળકને સ્મરણ રહ્યું છે તેની સ્પષ્ટતા થાય છે. આ ત્રણ શ્રેણીની રીતે ડૉ. મોન્ટીસોરીએ બધી ભાષાનું જ્ઞાન આપવાની ભલામણ કરી છે.

પ્રકરણ નવમું

ઇન્દ્રિયોની કેળવણી

વ્યવહાર

આંખની ઇંદ્રિયની કેળવણીનાં સાધનો આટલાં છે : (૧) દટ્ટાની પેટીઓ નંગ ૩; (૨) મિનારો; (૩) પહોળો દાદરો અને (૪) લાંબો દાદરો.

સાધન પહેલું : દટ્ટાઓની પેટીઓ નંગ ૩

વર્ણન

દરેક પેટી લાકડાની બનાવેલી છે. દરેકની લંબાઈ ૫૫ સેન્ટી-મીટર, ઊંચાઇ ૬ સેન્ટીમીટર અને પહોળાઈ ૮ સેન્ટીમીટર છે. દરેક પેટીમાં દસ ખાનાં હોય છે અને એ ખાનાંમાં બંધ બેસતા આવે એવા દસ લાકડાના દટ્ટા હોય છે. આ દટ્ટા નળાકાર ઘાટના હોય છે. દરેક દટ્ટાને માથે વચમાં એક ટોપકું યાને બટન જડેલું હોય છે. આ બટન વડે દટ્ટા ખાનાંમાંથી બહાર કાઢી શકાય છે, અને અંદર નાખી શકાય છે.

પહેલી પેટીના દટ્ટાઓ સરખી લંબાઈના છે. દરેક દટ્ટાના વ્યાસમાં ફરક છે. સૌથી પાતળા દટ્ટાનો વ્યાસ એક સેન્ટીમીટરનો છે; તેનાથી અનુક્રમે જાડા થતા જતા દરેક દટ્ટામાં અરધા સેન્ટી-મીટરનો તફાવત છે.

બીજી પેટીના દટ્ટાઓ લંબાઈ અને વ્યાસમાં જુદા જુદા છે. સૌથી નાનો દટ્ટો લંબાઇમાં એક સેન્ટીમીટર અને વ્યાસમાં એક

સેન્ટીમીટર છે. નાનાથી અનુક્રમમાં મોટા થતા જતા દરેક દટ્ટામાં ઊંચાઇ અને વ્યાસનો અરધા સેન્ટીમીટરનો તફાવત છે.

ત્રીજી પેટીના દટ્ટાઓ સરખા વ્યાસના છે, પરંતુ તેમની લંબાઈમાં તફાવત છે. સૌથી ટૂંકો દટ્ટો ઊંચાઈમાં માત્ર એક સેન્ટીમીટર છે. તેનાથી અનુક્રમે લાંબા થતા જતા દટ્ટાઓમાં પાંચ મિલિમીટરનો ફરક છે. સૌથી લાંબો દટ્ટો ૫૫ મિલિમીટરનો છે.

આ સ્થળે દટ્ટાઓની પેટીઓનો જે ક્રમ મૂકવામાં આવ્યો છે તે ક્રમ મોન્ટીસોરીના મૂળ પુસ્તકમાં નથી. એમાં ત્રીજા નંબરની પેટી બીજે નંબરે છે અને બીજા નંબરની પેટી ત્રીજે નંબરે છે. પરંતુ રમતના ક્રમમાં ત્રીજા નંબરની પેટી પહેલા નંબર પછી વાપરવાની હોવાથી રમતનો જ ક્રમ અહીં રાખવામાં આવ્યો છે.

આ સાધનના વપરાશથી બાળકના માનસિક બંધારણમાં વ્યવસ્થા અને વિકાસ ઉત્પન્ન થાય છે. બાળકને તલ્લીન બનાવી દેવામાં–એકધ્યાન કરવામાં આ સાધનો બાળક પર જાદુઈ અસર કરે છે. તલ્લીનતામાંથી બાળકમાં સુનિયંત્રણા, શાંતિ અને વ્યવસ્થા જન્મ પામે છે. સાધનના વપરાશનો અવાન્તર છતાં આવશ્યક લાભ એ છે કે આથી બાળકની આંખની ઇંદ્રિય કેળવાય છે; વસ્તુઓની જાડાઈ–પાતળાઇના, લંબાઈ–ટૂંકાઇના, અને મોટાપણા–નાનાપણાના ભેદો બાળકને પારખતાં આવડી જાય છે.

સાધનો વાપરવાની રીત

અઢીથી સાડા ત્રણ વર્ષની ઉંમરનાં બાળકો માટે આ સાધનો ખાસ યોગ્ય છે. આ સાધનો જ એવાં છે કે બાળકમાં થતી ભૂલ તે તેને આપોઆપ જ બતાવી આપે છે. શરૂઆતમાં બાળક પોતાનું કામ સાચું કરે છે કે ખોટું તેનો તેને વિચાર કરવાની તસ્દી પડતી નથી. આપોઆપ સાધન જ કહી આપે છે કે બાળકનું કાર્ય સાચું છે કે ખોટું. પોતાની

ભૂલ શી થઈ છે તે શોધવામાં તેને બુદ્ધિનો ઉપયોગ કરવો પડતો નથી. પરંતુ ભૂલ સુધારવામાં બુદ્ધિનો ઉપયોગ કરવો પડે છે; શિક્ષકને ભૂલ સુધારવાની જરૂર પડતી જ નથી. દાખલા તરીકે બાળક પહેલી અથવા બીજી પેટીનો દટ્ટો ખોટા ખાનામાં નાખવા જાય તો દટ્ટો ખાનામાં જશે જ નહિ અથવા દટ્ટો ખાનામાં જશે પણ બંધ બેસતો નહિ થાય. જો દટ્ટો ખાનામાં જાય જ નહિ તો બાળકની ભૂલ તેને તરત જ સ્પષ્ટ રીતે દેખાઈ જ આવે; પણ જો દટ્ટો મોટા ખાનામાં ગયો હોય અને તે બાળકની દષ્ટિએ ન જાય એવું બને તો છેવટે એક દટ્ટો વધી પડે; એટલે સહેજે બાળકનું ધ્યાન પોતાની ભૂલ તરફ ખેંચાઇ જાય. ત્રીજી પેટીમાં ઉપર કહ્યા પ્રમાણે બનતું નથી. તેના ખાનામાં તો હરકોઈ દટ્ટો જઈ શકે છે. પરંતુ બાળક તેની ભૂલ આંખથી જાણી શકે છે અને સુધારી શકે છે.

શરૂઆતમાં શિક્ષકે બાળકને પેટી બતાવી તેમાંથી દટ્ટા કાઢવા ને તે દટ્ટાને ખખડાટ વિના સેળભેળ કરવા. પછી બાળકને પેટીના ખાનામાં દટ્ટાને મૂકી દેવાને કહેવું. પરતું પોતે દટ્ટા નાખી બતાવવા નહિ. ઘણી વાર આટલું પણ શિક્ષકે કરવાની જરૂર રહેતી નથી. કારણ કે બીજાં બાળકોને સાધન વાપરતાં જોઇને નવું બાળક સાધનો વાપરી લેવાની રીત જાણી લે છે. બતાવ્યા છતાં જો બાળક દટ્ટાની પેટીને વાપરે નહિ તો પ્રથમ એ જાણી લેવું કે બાળક તેના ઉપયોગમાં સમજ્યું છે કે નહિ. જો એમ લાગે કે હજી બાળક સાધનનો ઉપયોગ સમજી શક્યું નથી તો તેણે ઉપર કહ્યા મુજબ સાધનનો ઉપયોગ કરી બતાવવો. આ વખતે દટ્ટા નાખી બતાવવામાં આવે તો હરકત નથી. બાળક સાધનનો ઉપયોગ સમજ્યું છે છતાં તેનો ઉપયોગ કરતું નથી એમ લાગે, તો સમજવું કે કાં તો બાળક હજી તે માટે લાયક બન્યું નથી અથવા તેનાથી ઊંચા દરજ્જાના સાધન માટે તે યોગ્ય હોવાથી આ સાધન બાળક હાથ ધરતું નથી. આવી સ્થિતિ ઉત્પન્ન થાય ત્યારે બાળક કઈ સ્થિતિમાં છે તે

સ્થિતિ, સાધનો ધરીને અથવા તેની હિલચાલ અવલોકીને જાણી લેવી. જો બાળક સાધનને એકાદ બે વાર વાપરી સાધન છોડી દે તો સમજી જવું કે બાળક ઊંચા દરજ્જાના સાધન માટે યોગ્ય છે. પરંતુ એનો અર્થ એવો નથી કે તે ઊંચા દરજ્જાનું સાધન તુરત જ વાપરશે. ઘણી વાર એવું બને છે કે એક સાધનનો વપરાશ જાણ્યા પછી બાળક લાંબો વખત તે સાધન વાપરે છે; આ વારંવારના વપરાશમાં જ બાળકનો બુદ્ધિવિકાસ સમાએલો છે. એ વપરાશથી થતા લાભો તેને પ્રાપ્ત થાય છે. તેના દરજ્જાને માટે કયું સાધન યોગ્ય છે એ જાણવા માટે તેની સમક્ષ અનેક સાધનો મૂકયા છતાં બાળક તેમાંથી એકેય વાપરે નહિ તો જાણવું કે બાળકને ડોકટરને બતાવવાની કે તેનો ઇતિહાસ જાણવાની ખાસ જરૂર છે. ઘણી વાર ઘરમાંથી અસ્વસ્થ થઈ આવેલું બાળક બાલમંદિરમાં કામે લાગી શકતું નથી.

સાધન વાપરતાં બાળક ગમે તેટલી વાર ભૂલ કરે અને ગમે તેટલી વાર સુધારવા મથે તોપણ ઉતાવળા થઇને શિક્ષકે ભૂલ સુધારી દેવી નહિ. કદાચ એકાદ દિવસ બાળક પોતાની ભૂલ સુધારી શકશે નહિ અને તેથી બાળક નિરાશ થઈ પોતાનું કામ છોડી દેશે. પરંતુ બીજે દિવસે બાળક તેનું તે જ કામ હાથ ધરશે અને પોતાની ભૂલ પોતે શોધી કાઢશે નહિ ત્યાં સુધી તે સાધન વાપર્યા જ કરશે. શિક્ષકે બાળકની ભૂલ નહિ સુધારવી જોઈએ તેનું કારણ એ છે કે બાળકને દટ્ટાઓ તેના ખાનામાં બરાબર મૂકતાં આવડી જાય તેનું જ્ઞાન આપવાનો ઉદ્દેશ આ સાધનના વપરાશનો નથી. પરંતુ બાળક પોતે અવલોકન કરતાં, અભિપ્રાય બાંધતાં, વિચાર કરતાં અને નિર્ણય પર આવતાં શીખે એવી શક્તિ તેનામાં આવે એ જ ખરો અને મુખ્ય ઉદ્દેશ છે. પોતાની જાતે જ સાધનો પાછળ મંડ્યા રહેવું અને પોતાની ભૂલો જાતે જ સુધારવી એમાં જ બાળક પોતાનો વિકાસ કરી શકે છે.

જ્યારે જ્યારે બાળક દટ્ટાઓને ખાનામાં નાખે ત્યારે ત્યારે બાળક પોતાના ડાબા હાથની આંગળીઓ અને અંગૂઠા વડે દટ્ટાનું ટોપકું પકડે અને જમણા હાથની તર્જની અથવા તર્જની અને વચલી આંગળી વડે દટ્ટાની તળિયાની કોર પર હાથ ફેરવે અને પછી દટ્ટા નાખે એ તરફ બાળકનું ધ્યાન ખેંચવાનું છે. આ ક્રિયા ખાસ જરૂરની જ નથી, પરંતુ ઉપયોગી છે. આ ક્રિયાથી આંખની કેળવણીની સાથે સાથે સ્પર્શની કેળવણીને પણ તક મળે છે. આ ક્રિયાથી લેખન અને ચિત્રકામની આડકતરી દૂર દૂરની શરૂઆત થાય છે. આંગળીઓ જમણી બાજુથી ડાબી બાજુ ફરે તે જોવું. ત્રીજા નંબરની પેટીમાં દટ્ટાઓ ફરતી આંગળીઓ ફેરવવાની નથી પરંતુ તેમાં ખાનાંઓમાં આંગળીઓ નાખી જોવાની છે. આનું કારણ એ છે કે આ પેટીના દટ્ટાઓનો પરિઘ સરખો છે. આ દટ્ટાઓથી બાળકો કેટલીએક રમતો રમી શકે છે. પહેલી રમત એકથી વધારે પેટીઓના દટ્ટાઓને સેળભેળ કરી પાછા બરાબર પેટીઓમાં ગોઠવી દેવાની છે બીજી, આંખે પાટા બાંધીને અથવા આંખો બંધ રાખીને અથવા મોં ઊંચું રાખીને દટ્ટાઓને ખાનાંઓમાં ગોઠવવાની રમત છે. આંખે પાટા બાંધીને દટ્ટાઓને ખાનામાં નાખવાની ક્રિયાથી બાળકની સ્પર્શેંદ્રિય ખીલે છે. આ એક અવાંતર લાભ છે. પેટીને દૂર રાખવી ને દટ્ટાઓના ઢગલામાંથી ક્રમ પ્રમાણે દટ્ટાઓને લઇ જઇ પેટીના ખાનામાં મૂકવાની રમત સ્મરણશક્તિને પણ ખીલવે છે.

જો બાળક સાધનનો દુરુપયોગ કરે એટલે દાખલા તરીકે દટ્ટાઓની પેટીઓની રેલગાડી બનાવે કે દટ્ટાને દોડવે, કે તેને ખાનામાં ઊંધા નાખી ટીપે, કે સાધનો વડે બંગલા બાંધવા જેવું કરે, કે તેને ફેંકે તો સાધન બાળક પાસેથી લઇ લેવું જોઇએ. આને બદલે બાળકના વલણને તૃપ્તિ મળે એવું બીજું સાધન તેને આપવું. દાખલા તરીકે બંગલો બાંધવાની વૃત્તિ જે બાળકમાં જણાય તેને ફ્રોબેલની ઇંટો અને ઘનની પેટી આપી શકાય.

સાધનો સાથે કાર્યરત દક્ષિણામૂર્તિ બાલમંદિરના બાળકો



ભૌમિતિક આકૃતિ પાના નં. ૧૭૪



પહોળો દાદરો (સીડી) પાના નં. ૧૬૫

સાધનો સાથે કાર્યરત દક્ષિણામૂર્તિ બાલમંદિરના બાળકો



રંગની તકતી (ઇન્દ્રિય શિક્ષણ) પાના નં. ૧૮૪



અંક શિક્ષણ પાના નં. ૨૯૭

જ્યારે બાળક દટ્ટાઓને ખાનાના ક્રમ પ્રમાણે મૂકે ત્યારે અથવા બાળક જે દટ્ટો હાથમાં લે તે દટ્ટો તેના જ ખાનામાં સીધેસીધો મૂકી દઇ શકે ત્યારે સમજવું કે બાળક પેટીના ઉપયોગમાં સારી રીતે આગળ વધેલ છે.

જ્યારે બાળકનો દટ્ટાઓની સાથેનો પરિચય ખૂબ થઈ જાય ત્યારે દટ્ટાઓની મદદથી તેને કેટલાએક શબ્દો શીખવવા.

ત્રણે પેટીઓથી નીચેના શબ્દો શીખવી શકાય: જાડું, પાતળું, મોટું, નાનું, ઊંચું, નીચું, લાંબું, ટૂંકું. આ બાબત બાળકના બુદ્ધિવિકાસની છે. આને બુદ્ધિવિકાસની કેળવણી કહે છે. સરળતાની ખાતર ઇંદ્રિયવિકાસની કેળવણીના પ્રકરણમાં જ આ વિષય મૂકવામાં આવ્યો છે.

ઉપર લખ્યા શબ્દો શીખવવાની અર્થાત્ બુદ્ધિવિકાસની કેળવણી આપવાની રીત–જાડા, પાતળા શબ્દો શીખવવાની રીત આ પ્રમાણે છે:

૧ પ્રથમ પહેલા નંબરની પેટીમાંથી દટ્ટા કાઢવા.

૨ તેમને એકબીજાની પાસે પાસે ક્રમમાં ટેબલ પર કે જમીન પર આડા (Horizontal position) ગોઠવવા.

૩ છેક છેડા ઉપરના બે (સૌથી જાડા અને સૌથી પાતળા) દટ્ટાઓ નામ આપવા માટે પસંદ કરવા.

૪ તેમને ઉપાડ્યા વિના તેમના પર આંગળી મૂકીને કે તે બતાવી ને આ જાડું, આ પાતળું એમ નામ આપવાં.

૫ પછી છેડાઓના બે દટ્ટાઓને ઉપાડી લઇને બેને પાસે પાસે મૂકવા કે જેથી બે વચ્ચેનો તફાવત બહુ સ્પષ્ટ રીતે દેખાય.

૬ પછી બંનેને ઊભા મૂકવા અને લંબાઈમાં બંને સરખા છે તે તરફ ધ્યાન ખેંચવું.

૧૧

૭ પછી સેગુઈનનાં બાકીનાં બે પદ્દા લેવાં. બાળકને પૂછવું: "જાડું આપો, પાતળું આપો." બાળક જાડું–પાતળું બતાવી આપે પછી પૂછવું: "આ કેવું ? આ કેવું ?" બાળક જવાબ આપે કે "આ જાડું, આ પાતળું" એટલે સમજવું કે બાળકને બે શબ્દોનું જ્ઞાન થઈ ચૂક્યું છે.

છેલ્લા બે દટ્ટાઓનું આ પ્રમાણે થઈ રહે એટલે તેને ઉપાડી લઈ સંતાડી દેવા અને બાકી રહેલા દટ્ટાઓમાંથી વળી છેડાના બેને પસંદ કરી ઉપર પ્રમાણે નામો શીખવવાં આ પ્રમાણે બધાય દટ્ટાઓની બાબતમાં થઈ રહ્યા પછી બધા દટ્ટાઓમાંથી ગમે તે લઈ "આના કરતાં જરા પાતળો આપો, આના કરતાં જરા જાડો આપો" એમ બાળકને પૂછવું.

આ રીતે શબ્દો શીખવતાં બાળકમાં ભૂલ પડે તો તે જ વખતે સુધારવાને બદલે તે દિવસે બાળકને શીખવવું નહિ. 'મોટું' અને 'નાનું' એ શબ્દો શીખવવા માટે બીજી પેટીનો ઉપયોગ કરવો અને ઉપર પ્રમાણેની પદ્ધતિને અનુસરવું.

'ઊંચું, નીચું' કે 'લાંબું, ટૂંકું' શબ્દો શીખવવા માટે ત્રીજી પેટીનો ઉપયોગ કરવો અને તેમાં નીચે લખી પદ્ધતિને અનુસરવું.

૧ દટ્ટાઓને પેટીમાંથી બહાર કાઢવા.
૨ તેમને ટેબલ પર કે જમીન પર ઊભા મૂકવા.
૩ તેમાંથી છેડાના બેને નામ આપવા માટે પસંદ કરવા.
૪ તેને ઉપાડ્યા વિના "આ ઊંચું, આ નીચું," એમ નામ આપવાં.
૫ પછી બન્નેને ઉપાડી લઇ પાસે ઊભા મૂકવા કે જેથી બન્નેમાં શો તફાવત છે તે માલૂમ પડે.
૬ પછી બન્નેને ઉપાડી પાસે પાસે આડા મૂકવા અને તેની જાડાઇ–પાયો સરખો છે એમ બતાવવું.

પછી પહેલા નંબરની પેટી વાપરતી વખતે જેમ સેગુઈનનાં બે પટ્ટા લેવાનું કહ્યું છે તેમ આ સ્થળે પણ લેવાં. પછી ઉપર પ્રમાણે બધા ય દટ્ટાનું કરવું. પછી દટ્ટાઓમાંથી ગમે તે લઈ "આના કરતાં ટૂંકું આપો, આના કરતાં લાંબું આપો." એમ બાળકને પૂછવું.

બીજું સાધન : મિનારો

વર્ણન

આ મિનારો લાકડાના દસ ઘનનો બનેલો છે. સૌથી મોટો ઘન દસ સેન્ટીમીટરનો છે અને સૌથી નાનો ઘન એક સેન્ટીમીટરનો છે. આ ઘનને Rose-coloured-ગુલાબી રંગના એનેમલથી રંગેલા છે. આ સાધન વાપરતી વખતે, બેસવા માટે લીલા રંગની શેતરંજી જોઈએ. આ સાધન ખાસ કરી અઢીથી ત્રણ વર્ષનાં બાળકો માટે છે.

સાધન વાપરવાની રીત

મિનારાના દસ કટકાને શેતરંજી પર છૂટા છૂટા મૂકીને પ્રથમ સૌથી મોટો, પછી તેનાથી નાનો અને છેલ્લે સૌથી નાનો એમ ઉપરાઉપર ઘન મૂકીને દસે ઘનનો એક મિનારો બનાવવો. મિનારો કરીને બાળકની દેખતાં પાડી નાખવો. પછી બાળકને તે ઉપર કામ કરવા છોડી દેવું દટ્ટાની પેટીઓ સંબંધે જે સૂચનાઓ કરવામાં આવી છે તેમાંથી અહીં લાગુ પડતી સૂચનાઓ આ સાધન માટે પણ સમજવાની છે. આ સાધન પણ એવું છે કે મિનારો કરવામાં થએલી ભૂલ એની મેળે જ પકડાય છે. શિક્ષકે બાળક ભૂલ કરે ત્યારે વચ્ચે પડવાની કે ભૂલ સુધારી આપવાની જરૂર નથી. સાધારણ રીતે બાળક પહેલા બે ઘનોને બરાબર મૂકવામાં ભૂલ કરે છે. આ ભૂલ લાંબે વખતે સુધરે છે. બરાબર મિનારાને ગોઠવતાં આવડ્યા પછી ઘનોની કેટલીએક રમતો રમી શકાય છે. મિનારાના ઘનો એક ખૂણામાં મૂકી દૂરના બીજા

ખૂણામાં મિનારો બનાવવાની રમત બાળકની દૃષ્ટિની કસોટી કરે છે અને સ્મરણશક્તિને ખીલવે છે. આખો મિનારો પડે નહિ તેમ એમ ને એમ ઘરના એક છેડેથી બીજે છેડે લઇ જવાની પણ એક રમત છે. એ રમત ઠીક છે. આંખે પાટા બાંધીને મિનારો ગોઠવવાનું કામ સ્પર્શની ઇંદ્રિયને લાભ કરે છે. આ મિનારો વારંવાર બાંધવાથી બાળકને સુંદર કસરત મળે છે. બાળકની આંખ કેળવાએલી હોય તો જ બાળક ઘનોને સાચા ક્રમમાં ગોઠવી શકે છે. આ ઘનોનો ઉપયોગ આવશ્યક તેમ જ ઉપયોગી છે. દટ્ટાઓ દ્વારા આંખની ઇંદ્રિયનો યોગ્ય વિકાસ થયો હોય ત્યારે જ ઘનનો ઉપયોગ સફળ થાય. મિનારાનો ઉપયોગ લાંબો વખત થયા પછી 'મોટો' અને 'નાનો' શબ્દોનું જ્ઞાન આપવાનું છે. આ જ્ઞાન નીચેની રીતે આપવું:–

૧ મિનારો આડો ગોઠવવો.
૨ સૌથી મોટો અને સૌથી નાનો એવા બે ઘનો નામ માટે પસંદ કરવા.
૩ પછી ઘન ઉપાડ્યા વિના ઘન બતાવીને "આ મોટો ઘન, આ નાનો ઘન" એમ નામ આપવાં.
૪ પછી "મોટો બતાવો." "નાનો બતાવો." 'આ કેવો ?" અને "આ કેવો ?" એમ પૂછી સેગુઇનમાં બે પદો પૂરાં કરવાં.
૫ પછી છેડાના બે ઘનોને ઉપાડી લઇ બાકીના બે ઘનનું અને પછી બધા યે ઘનનું ઉપર પ્રમાણે કરવું.
૬ છેવટે ગમે તે બતાવી "આના કરતાં મોટો ઘન લાવો" "આના કરતાં નાનો ઘન લાવો" એમ બધા ઘન વિષે પૂછી જોવું.

મિનારાના ઘનનો દુરુપયોગ થતો હોય તો તે અટકાવવો જ. ઘન વડે બાળકો રેલગાડી રમે કે ઘોલકી કરે કે બેઠક કરે તો તે જરૂર બંધ કરવું જોઇએ. ઘનનો ઉપયોગ તો મિનારો બાંધવામાં જ થાય.

ત્રીજું સાધન : પહોળો દાદરો (સીડી)

વર્ણન

આ દાદરો લાકડાના લંબઘન (Quadrilateral prism)નો થાય છે. સૌથી મોટા લંબઘનની ચોરસ બાજુ દસ સેન્ટીમીટર હોય છે, અને સૌથી નાના લંબઘનની ચોરસ બાજુ એક સેન્ટીમીટર હોય છે. પ્રત્યેક લંબઘનની લંબાઈ વીશ સેન્ટીમીટરની હોય છે. તેનો રંગ ઘેરો બ્રાઉન (dark brown) છે.

સાધન વાપરવાની રીત

દાદરના દસ કટકાને જમીન પર આડા એક પાસે એક, એમ ગોઠવીને દાદરો બનાવવો, ને પછી કટકા જુદા જુદા મૂકી દઈ દાદરો વીંખી નાખવો. પછી બાળકને તે સાધન ઉપર પોતાની મેળે કામ કરવા છોડી દેવું. દટ્ટાઓની પેટી સંબંધે અને મિનારા સંબંધે જે સૂચનાઓ કરવામાં આવી છે તેમાંની લાગુ પડતી સૂચનાઓનો આ સાધન માટે ઉપયોગ કરવો. એકવાર સાધનનો વપરાશ બતાવ્યા પછી બાળક તેને બરાબર વાપરવામાં ભૂલ કરે તો તે ભૂલ સુધારવા શિક્ષકે વચ્ચે આવવાની જરૂર નથી.

દાદરો કરતી વખતે જાડા પગથિયાથી પણ શરૂઆત થાય. એ બાબતમાં બાળકને પોતાની ઇચ્છાને અનુસરવા દેવું.

સાધનના વારંવારના વપરાશથી બાળકની કેળવાએલી આંખ ભૂલને શોધી કાઢશે જ. દટ્ટા પેઠે આ સાધન સ્વયં ભૂલ સુધારનારું નથી પણ આંખથી બાળક ભૂલ શોધી કાઢી શકે છે. આ પગથિયાનો દુરુપયોગ ન થવા દેવો જોઈએ. એનાથી પુલો બાંધવા કે રેલવે કરવી કે કૂવા કરવા, એ દુરુપયોગનાં દૃષ્ટાંતો છે. આ લંબઘનનો આવો પરિચય થયા પછી બાળકને તેને લગતા શબ્દો શીખવવા. મિનારાના ઘનોના શબ્દો શીખવવાની જે રીત ઉપર બતાવી છે તે

રીતને અનુસરી પગથિયાના શબ્દો શીખવવા. આમાં 'જાડું' અને 'પાતળું' એવા બે શબ્દો શીખવવાના છે.

ચોથું સાધન : લાંબો દાદરો

વર્ણન

આ દાદરો બાજુવાળા દસ સોટા (લાકડી, દાંડા)નો હોય છે. તેની દરેક બાજુ ત્રણ સેન્ટીમીટર હોય છે. પહેલા સોટાની લંબાઇ એક મીટર હોય છે અને છેલ્લાની લંબાઇ એક ડેસીમીટર હોય છે; દરેક સોટામાં એક ડેસીમીટરનો ફરક હોય છે. દાદરા બે પ્રકારના છે એક રંગિત પટ્ટા વિનાનો અને બીજો રંગિત પટ્ટાવાળો. રંગિત પટ્ટા વિનાના દાદરાના દરેક સોટામાં એક ડેસીમીટર જેટલી લંબાઈ રાતા રંગની હોય છે અને એક ડેસીમીટર જેટલી લંબાઇ ભૂરા રંગની હોય છે. સોટાઓ ઉપર રાતો અને ભૂરો રંગ વારાફરતી લગાડવામાં આવેલો હોય છે. રંગિત પટ્ટા વિનાનો દાદર પ્રથમ વાપરવાનો હોય છે. બાળક પાસે સોટાને લંબાઇના અનુક્રમમાં ગોઠવી તેનો દાદર–આકાર કેમ થાય છે તે બતાવવું; ત્યાર બાદ વીંખી નાખી તેમ કરવા બાળકનું ધ્યાન ખેંચવું. રંગિત પટ્ટાવાળો દાદરો ત્યાર પછી લેવો.

સાધન વાપરવાની રીત

એક શેતરંજી ઉપર દસે સોટાને છૂટા છૂટા મૂકવા. પછી તેને સેળભેળ કરવા. પછી દાદરો કેમ બને તે બાળકને કરી બતાવવું. તે બતાવ્યા પછી દાદરો પાડી નાખી કે વીંખી નાખી બાળકને પોતાની જાતે કામ કરવા છોડી દેવું. દાદરો બનાવ્યા પછી દાદરાથી થએલાં પગથિયાં તરફ અને રંગોના બનેલા પટ્ટા તરફ બાળકનું ધ્યાન ખેંચી શકાય. સોટાને જમીન ઉપર આડા ગોઠવીને અથવા ઊંચા એક ઉપર એક ગોઠવીને દાદરો બનાવી શકાય. સીડીના પહેલા પગથિય

તરીકે સૌથી લાંબા સોટાને મૂકવો અને છેલ્લા પગથિયા તરીકે સૌથી ટૂંકા સોટાને મૂકવો. સોટા એવી રીતે ગોઠવવા કે દરેક સોટાનો રંગ બીજા સોટાના રંગ સાથે ભળી જાય અને દાદરો ગોઠવાઇ રહેતાં બે રંગના જુદા જુદા પટ્ટા દેખાઇ રહે. આ સાધનનો ઉપયોગ કરતાં પહેલાં બાળકને મિનારો અને પહોળો દાદરો બનાવતાં આવડવું જોઇએ. મિનારોના ઘન, પહોળા દાદરાના લંબઘન અને લાંબા દાદરાના સોટાને એક શેતરંજી પર એક ઓરડાના એક ભાગમાં પાથરી ઓરડાના બીજા ભાગમાં મિનારો, પહોળો દાદરો, અને લાંબી સીડી બનાવવાનું કામ બાળકને મજા આપે છે અને તેની શક્તિ ખીલવે છે. આ રમતથી બાળકની મિનારો, પહોળો દાદરો અને લાંબો દાદરો બનાવવાની શક્તિનું માપ પણ આવી જાય છે. આ રમત ચાર અને પાંચ વર્ષનાં બાળકો માટે છે. લાંબી સીડીના સોટાની બન્ને બાજુએ પગથિયાં થાય તેવી રીતે પણ દાદરો ગોઠવવાની એક રમત છે. જ્યારે બાળકનો સાધનો સાથે સારો પરિચય થઇ જાય ત્યારે બાળકને 'લાંબું' 'ટૂંકું' એ શબ્દો શીખવવાના છે. મિનારાના ઘનના શબ્દો શીખવવાની જે રીત છે તે જ રીત અહીં 'લાંબું' અને 'ટૂંકું' શબ્દો શીખવતાં વાપરવાની છે.

સ્પર્શ અને શીતોષ્ણ ઇંદ્રિયોની કેળવણીનું કામ એકબીજાની સાથે સંકળાએલું છે. કારણ એ છે કે ઉષ્ણોદક સ્નાન અને ઉષ્ણતા સ્પર્શની ઇંદ્રિયને વધારે તીવ્ર બનાવી શકે છે. આથી જ સ્પર્શની ઇંદ્રિયને કેળવણી આપતા પહેલાં હાથને ઊના પાણીમાં ધોવરાવવાનું રાખવામાં આવ્યું છે. આથી એક બીજો પણ લાભ થાય છે. બાળકોમાં સ્વચ્છતાનો શોખ જન્મે છે અને તેઓ ગંદા હાથે પદાર્થોને અડતાં અટકે છે. વ્યવહારની કેળવણીમા હાથ ધોવાનું, નખ સાફ કરવાનું વગેરે જે જે કામો મૂકવામાં આવ્યાં છે તે સ્પર્શેંદ્રિયની કેળવણીની પૂર્વતૈયારીરૂપે ગણવાનાં છે.

જેમ આંગળાનાં ટેરવાંને સ્પર્શ માટે તૈયાર કરવાની જરૂર છે તેમ જ બાળક સપાટીઓને નાજુકપણે અડે એટલા માટે તેના હાથને કેળવવાનો છે. માટે બાળકની આંગળીઓ આપણે આપણા હાથમાં લઈ તેને સપાટી ઉપર ઘણી ઘણી નાજુકાઇથી ફેરવવી; અને તેમ કરી સપાટી ઉપર આંગળીઓ કેમ ફેરવાય તેનો તેને ખ્યાલ આપવો.

સ્પર્શેન્દ્રિયના વિકાસને ઉપકારક એક બીજી વાત પણ કરવાની ઘણી જરૂર છે. બાળકને આંખો મીંચીને સપાટીને અડતું કરવાની જરૂર છે. આંખો બંધ રાખીને અડશો તો ખૂબ મજા આવશે એમ કહીને બાળકને મીંચેલી આંખે સ્પર્શ કરવાનો ઉત્સાહ આપવાનો છે. બાળકને તરત જ માલૂમ પડશે કે પોતે આંખોની મદદ વિના પણ સપાટીઓના ભેદો પારખી શકે છે. અને એ જ્ઞાન થતાં તેનો આનંદ વધશે. આવી જાતની રમતમાં આનંદ આવ્યા પછી બાળક શિક્ષક પાસે વારંવાર દોડતું આવશે અને તેના હાથની હથેળીને તથા તેનાં કપડાંને આંખો બંધ રાખી સ્પર્શશે. જો સ્પર્શની ઇંદ્રિયનો સાચો વિકાસ થયો હશે તો જરૂર બાળક તેનો ઉપયોગ કરવામાં આનંદ પ્રદર્શિત કરશે. જાત જાતની નરમ સપાટીઓને અડવામાં અને તેમાં રહેલો ભેદ પારખી કાઢવામાં બાળકને અત્યંત હર્ષ થશે.

સાધનો

૧ લાકડાનું લંબચોરસ પાટિયું; જેના બે સરખા ભાગ કરી એક ભાગ ઉપર ઘણો જ સુંવાળો કાગળ ચોટાડેલો હોય, અથવા જેની અર્ધી સપાટી એકદમ સુંવાળી બનાવેલી હોય અને બીજી અર્ધી સપાટી પર કાચ પાયેલો કાગળ લગાડેલો હોય.

૨ લાકડાનું લંબચોરસ પાટિયું; જેના ઉપર વારાફરતી ખૂબ ખરબચડા કાચ પાયેલા કાગળથી માંડીને અત્યંત સુંવાળા કાગળ સુધીના પટ્ટાઓ ચોડેલા હોય. એમાં પટ્ટાની સુંવાળપ અને ખરબચડાપણામાં ધ્યાન ખેંચાય તેવો તફાવત જોઇએ.

૩ ખૂબ ખરબચડા કાચ પાયેલા કાગળથી માંડીને અત્યંત સુંવાળા કાગળ સુધીના જુદી જુદી જાતના કાગળની કાપલીઓ, પટ્ટા અથવા પૂંઠા ઉપર ચોડેલા જુદા જુદા પટ્ટા.

૪ રેશમ, મખમલ, લિનન, સૂતરાઉ, ઊન વગેરે જાતના કાપડના કટકા ઓછામાં ઓછા દરેક જાતના બે જોઇએ. આ કટકા ચોખ્ખા અને ચકચકિત રંગના જોઇએ.

વર્ણન, ઉપર સાધનોની યાદી સાથે આપ્યું છે તેથી ફરી વાર જુદું આપવાની જરૂર નથી.

સાધન વાપરવાની રીત

સાધન નં. ૧ : પ્રથમ બાળકના હાથ ઠંડા પાણીથી અને સાબુ લઈને ધોવરાવવા, ને સારી રીતે ઘસીને લૂવરાવવા. પછી સતપ પાણીમાં આંગળીનાં ટેરવાં થોડો વખત બોળાવવાં અને પછી હાથ ઘસીને લૂવરાવવા. હાથ બરાબર લુવાય તે માટે કાળજી લેવી અને લેવરાવવી. પછી બાળકનો પોંચો આપણા હાથમાં પકડી રાખી તેની આંગળીનાં ટેરવાંને વારાફરતી સુંવાળી અને ખરબચડી સપાટી ઉપર ખૂબ નાજુકપણે ને આસ્તેથી ફેરવવાં. આંગળાં ફેરવતી વખતે શિક્ષકે બાળકને કંઇ પણ કહેવાનું નથી. બાળકનું ધ્યાન એની મેળે ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારોની સપાટીઓ તરફ ખેંચાય તે તરફ જોયા કરવું. તેનો ઉત્સાહ વધે તેવા શબ્દો કે વાકયો ઉચ્ચારતા જવું. જ્યારે બાળકને સુંવાળપ અને ખરબચડાપણાનો ભેદ ખ્યાલમાં આવી જશે ત્યારે બાળક પોતાની મેળે જ નાજુકાઈથી ઉપર શીખવ્યા પ્રમાણે તે પાટિયા ઉપર વારંવાર આંગળીઓ ફેરવ્યા કરશે. બાળક જેમ બને તેમ આંખો બંધ રાખી સપાટીઓ ઉપર આંગળી ફેરવે તે માટે તેનામાં ઉત્સાહ પ્રેરવો. શરૂઆતમાં બાળક ઉઘાડી આંખે આંગળીઓ ફેરવે તો ચાલે. બાળક પોતે શું કરે છે તેનો તેને ખ્યાલ આવી ગયો

છે એમ આપણને લાગે કે તુરત જ તેની આંગળીઓ સપાટી પર ફેરવતાં ફેરવતાં "આ સુંવાળું" "આ ખરબચડું" એમ બોલતા જવું. વારંવાર એક જ સપાટી પર હાથ ફેરવતાં ફેરવતાં "સુંવાળું" "સુંવાળું" "સુંવાળું", "ખરબચડું" "ખરબચડું" "ખરબચડું" એમ પણ બોલી શકાય. ઉચ્ચાર ઘણો જ સ્પષ્ટ જોઈએ. અવાજ ચડતો–ઊતરતો અને નિર્મળ જોઈએ. ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારની સપાટીઓનો ખ્યાલ બાળકને આવ્યો છે કે નહિ તે શિક્ષકે બાળકના મોં ઉપર થતી અસર પરથી જાણી લેવાનું છે. જો બાળક એક ધ્યાનથી સ્પર્શના કામમાં રોકાએલું રહે અને જુદી જુદી સપાટી પર હાથ ફેરવતાં તેના મોં ઉપર જુદા જુદા ભાવો પ્રગટ થતા હોય તો માનવું કે બાળક જુદા જુદા સ્પર્શનો ભેદ સમજી ગયું છે. શિક્ષકે આ વખતે ખૂબ ધીરજ અને ચોક્કસ ધ્યાન રાખવાની જરૂર છે. પછી "સુંવાળું બતાવો." "ખરબચડું બતાવો." એમ બાળકને કહેવું. અને એ થયા પછી "આ કેવું ?" "આ કેવું ?" એમ તેને પૂછવું. આ બધું કરતી વખતે આગળ કહેલી સૂચનાઓ તો ધ્યાનમાં રાખવાની જ છે.

પહેલા નંબરના સાધનના વપરાશ પછી નં. ૨ અને ૩ નાં સાધનો બાળક પોતાની જાતે જ વાપરી શકે. ખાસ કરીને બાળકનો સ્પર્શેંદ્રિયનો વિકાસ સંપૂર્ણ કરવા માટે આ સાધનો છે. આ સાધનના વપરાશના પરિણામે સફાઈથી હાથ ફેરવવાની કળામાં પૂર્ણતા આવે છે, અને સુંવાળપ અને ખરબચડાપણાનો ભેદ સમજાય છે અને વધારે સ્પષ્ટ થાય છે.

સાધન નં. ૪ વાળા કપડાના કટકાઓથી નીચે પ્રમાણે રમતો રમાડી શકાય.

રમત–૧ : બાળક પ્રથમ ખુલ્લી આંખે અને પછી બંધ કરીને સ્પર્શની ઇંદ્રિયની સહાય વડે કપડાંનાં જોડકાં કરે અને ગોઠવે. એકથી

વધારે બાળકો પણ આ રમત રમી શકે. આ રમતમાં સપાટીની સમાનતાનો ખ્યાલ આવે છે.

રમત–૨ : બાળક કપડાંનાં કટકાઓ ઉપર હાથ ફેરવે અને શિક્ષક તેને તે કપડાનું નામ આપે. જેમ કે મખમલ, લિનન, વગેરે. અહીં વસ્તુના અનુભવ સાથે નામની સંજ્ઞાનું જોડાણ થાય છે. બાળક પ્રથમ ઉઘાડી આંખે અને પછી આંખો બંધ કરીને આ રમત રમે. જાત જાતનાં કપડાંઓની સપાટીઓ અને તેનાં નામો શીખવવાની ક્રિયાનું આ પ્રથમ પગથિયું છે. (સેગ્રુઇનનું પહેલું પદ.)

રમત–૩ : આવી રીતે કેટલાએક કટકાઓનાં નામો અપાઈ જાય ત્યારે શિક્ષકે નામો બોલતાં જવું જોઈએ અને બાળકે કટકાઓ ઉપર હાથ ફેરવતા જઈ નામ પ્રમાણે કટકા શોધી આપવાની રમત ચલાવવી. પ્રથમ બાળક ખુલ્લી આંખે રમે અને પછી આંખ બંધ રાખી રમે. આ રમત, અનુભવ સાથે સંજ્ઞા જોડાઈ છે કે નહિ તે જાણવા માટે છે. (આ સેગ્રુઈનનું બીજું પદ થયું ગણાય.)

રમત–૪ : સંજ્ઞાનું જ્ઞાન જેમાં કસોટીએ ચડે એવી રમત નીચે પ્રમાણેની છે. બાળક આંખે પાટા બાંધે અને કપડાંના ઢગલામાંથી એક એક કટકો ઉપાડે ને પોતાની મેળે નામ આપે એ છેલ્લી રમત છે.

શિક્ષક દરેક રમત બાળકોને બતાવીને તેમને અંદર અંદર રમવાની વ્યવસ્થા કરી આપે તેમાં જ ખરી રીતે આ રમતોની સફળતા છે. આ રમતોના પુનરાવર્તનમાં સ્પર્શની કેળવણીનો અત્યંત સૂક્ષ્મ વિકાસ સમાએલો છે, એટલું જ નહિ પણ આ રમતો દ્વારા બાળક પોતાના વિશેષ સ્પર્શના જ્ઞાનમાંથી સામાન્ય જ્ઞાનને માર્ગે જાય છે.

શીતોષ્ણ ઇંદ્રિયની કેળવણી

સાધનો:– કાચના પ્યાલા, અને થરમામીટરો.

સાધનો વાપરવાની રીત

ધાતુના નાના પ્યાલાઓની બે હાર કરવી. પ્યાલા સરખા જ દેખાવના અને આકારના જોઇએ. દરેક હારના પ્યાલામાં જુદી જુદી ડિગ્રીનું ગરમ પાણી રેડવું. આથી દરેક સરખી ડિગ્રીના બબ્બે પ્યાલા થશે. ચોકસાઈ માટે થરમામીટરથી પ્યાલાઓનું પાણી માપી લેવું. પછી બાળકોનાં આંગળાં પાણીમાં બોળાવી સરખી ડિગ્રી-વાળા પાણીના પ્યાલાનાં જોડકાં કરાવવાં. પાણીની ગરમી જલદી ઊડી ન જાય એવાં બંધ વાસણો હોય અને તેની જોડે જ થરમામીટરો લગાડેલાં હોય તો વધારે સારું. આથી પાણી રેડતાંની સાથે જ તેની ગરમી વાસણને જોડેલા થરમામીટરમાં દેખાય. આ ઇંદ્રિયની કેળવણી, સ્પર્શની ઇંદ્રિયની કેળવણી પહેલાં પણ હાથ ધરી શકાય.

સ્ટીરીઓગ્નોસ્ટીક સેન્સ (આંખની મદદ વિના રૂપ જાણનારી ઇંદ્રિય) **ની કેળવણી :**

આ ઇંદ્રિયની કેળવણીને પરિણામે અડતાંવેંત જ બાળક પદાર્થને ઓળખતાં શીખી જાય છે. સ્પર્શની અને સ્નાયુઓની પરસ્પરની મદદથી આ શક્તિ જન્મે છે. આ જાતની કેળવણીને લીધે બાળકોની અડવા માત્રથી પદાર્થોને જાણી જવાની શક્તિ ખીલતાં તેમની કેળવ-ણીમાં અજાયબ જેવો વિકાસ થાય છે. નીચે આપેલાં સાધનો ઉપરાંત જાત જાતનાં રમકડાંઓ વગેરે બાળકને આપીને તે ઓળખાવી શકાય છે. બાળકો આંખો મીંચીને પદાર્થોને હાથમાં લઇ બૂમ પાડી બોલી ઊઠે છે કે "જુઓ આ રહી અમારી આંખો. હવે તો અમે અમારા હાથે જોઇ શકીએ છીએ." આ રીતે જે રસ્તો તેમના વિકાસને માટે બાંધવામાં આવેલો છે, તે રસ્તે પ્રવાસ કરતાં કરતાં બાળકો આપણને કંઇ કંઇ ચમત્કારો બતાવે છે. બાળકો દુનિયામાં નવી નવી

શોધો કરતાં જાય છે ને આપણને તે જોવાનું અને આનંદ લેવાનું ક્ષણે ક્ષણે સદ્‌ભાગ્ય મળે છે.

સાધનો:– (૧) ફ્રોબેલની લાકડાની ઈંટો અને ઘન. બધાં મળીને ૨૪. (૨) નાનાં નાનાં રમકડાં; ઘરની નાની મોટી ચીજો; અનાજના દાણા; જેવા કે ઘઉં, ચોખા વગેરે.

સાધનો વાપરવાની રીત

સાધન નં. ૧ :–વાપરતી વખતે બંને પ્રકારની ઘનાકૃતિઓ તરફ બાળકનું ધ્યાન ખેંચવું. એ ઘનાકૃતિઓને હાથમાં લઈ બાળક બરાબર તપાસે તેમ કરવું. આ વખતે ઘનાકૃતિઓ તરફ બાળકનું ધ્યાન બરાબર ખેંચાય તે માટે આકૃતિઓના વર્ણનરૂપે કંઇક બોલવું. આ પછી આકૃતિઓ તરફ જોયા વિના અને તેને સ્પર્શીને તેમાંથી ઇંટોને એક બાજુએ અને ઘનોને બીજી બાજુએ મૂકવાનું બાળકને કહેવું. છેવટે બાળકની આંખે પાટા બાંધવા અને બાળકને ઈંટો ને ઘનોને છૂટાં પાડવાનું કહેવું. છેક નાના બાળકોને આ રમત રમતાં બહુ મજા પડે છે. વસ્તુઓને હાથમાં લેતાં જ બાળકો તેને લગભગ પારખી જાય છે. આ વખતે બાળકને એવું લાગે છે કે જાણે તેની પોતાની આંગળીઓ દેખતી ન હોય ! આ રમત રમાતી હોય તે વખતે પાસે ઊભેલાં બીજાં બાળકો મુગ્ધ બને છે અને અચંબાથી બધું જોઈ રહે છે આતુર છોકરાંઓ કામ કરનાર બાળકની આસપાસ ઊભેલાં હોય છે તેથી તે બાળકમાં ખૂબ ઉત્સાહ વધે છે.

સાધન નં. ૨ :—બીજાં સાધનો વડે પણ આંખે પાટા બાંધીને રમી શકાય. આંખે પાટા બાંધીને વસ્તુઓનું વર્ગીકરણ કરવાની કે વસ્તુઓને ઓળખી કાઢવાની રમતો પણ રમી શકાય. આવી રમતો રમતાં બાળકની સ્મરણશક્તિ વધે છે. આવે વખતે અજાણ્યો પદાર્થ બાળકના હાથમાં આવે તોપણ તેનું નામ બાળકને તુરત જ યાદ રહી જાય છે.

આંખ, સ્પર્શ અને સ્નાયુઓની કેળવણીની યોજના

સાધનો:– ઉપરાઉપર મૂકેલાં છ ખાનાંની એક પેટી.

પેટીનાં આ ખાનાં જ્યારે ઉઘાડવામાં આવે ત્યારે દરેકમાં લાકડાનાં બનાવેલાં છ ચોકઠાં જોવામાં આવે છે. આ બધાં ચોકઠાંમાં મોટા આકારની ભૌમિતિક આકૃતિઓ બેસારેલી હોય છે. દરેક આકૃતિને થોભવા માટે તેના ઉપર ટોપકું હોય છે. ચોકઠું ગુલાબી રંગે રંગેલું હોય છે અને આકૃતિ ભૂરા રંગે રંગેલી હોય છે. દરેક ખાનામાં તળિયે ભૂરા રંગનો કાગળ ચોડેલો હોય છે. આથી જ્યારે ચોકઠામાંથી આકૃતિ ઉપાડવામાં આવે છે ત્યારે ખાનાને તળિયે ઉપાડેલી આકૃતિ જેવી જ ભૌમિતિક આકૃતિ ભૂરા કાગળને લીધે દેખાય છે.

પેટીનાં ખાનાંઓમાં આકારોના પરસ્પરના સંબંધોને ધ્યાનમાં રાખીને ભૌમિતિક આકૃતિઓ ગોઠવવામાં આવી છે. એનો ક્રમ આ પ્રમાણે છે:—

૧ એક ખાનામાં છ વર્તુળો છે. આ વર્તુળો સરખા વ્યાસનાં નથી, પણ ક્રમે ક્રમે ઘટતા વ્યાસનાં છે.

૨ બીજા ખાનામાં એક ચોરસ છે અને પાંચ લંબચોરસ છે. દરેક લંચચોરસની લંબાઈ ચોરસની બાજુ જેટલી જ છે, પણ તેની પહોળાઈ ક્રમે ક્રમે ઘટતી જાય છે.

૩ ત્રીજા ખાનામાં છ ત્રિકોણો છે. તેઓ બાજુઓ અથવા ખૂણાઓની અસમાનતાને લીધે એકબીજાથી જુદા જુદા આકારના છે. આ છ ત્રિકોણો સમબાજુ, સમદ્વિબાજુ, વિષમબાજુ, કાટખૂણ ત્રિકોણ, પહોળખૂણ ત્રિકોણ અને સાંકડખૂણ ત્રિકોણ છે.

૪ ચોથા ખાનામાં સમબાજુ આકૃતિઓ છે. એમાં પાંચ બાજુથી માંડીને દસ બાજુ સુધીની આકૃતિઓ છે આ આકૃતિઓનાં નામો

પંચકોણ, ષટ્કોણ, સપ્તકોણ, અષ્ટકોણ, નવકોણ અને દસકોણ છે.

૫ પાંચમા ખાનામાં જાત જાતની આકૃતિઓ છે. એ આકૃતિઓ અંડાકાર, લંબગોળ, રોમ્બસ, સમાન્તર બાજુ ચતુષ્કોણ, અને ટ્રેપેઝોઇડ છે.

૬ છઠ્ઠા ખાનામાં બે અનિયમિત ભૌમિતિક આકૃતિઓ છે અને બાકીની ચાર સાદી લાકડાની તખ્તીઓ છે. આ તખ્તીઓને ટોપકા હોતાં નથી.

આ પેટીની સાથે એક બીજું વધારાનું લાકડાનું ખાનું આવે છે. આ ખાનાની સાથે ફ્રેમ જડવામાં આવેલી છે. આકૃતિઓ ખાનામાં ગોઠવીને આ ફ્રેમ બંધ કરવાથી આકૃતિઓ છૂટી પડી જતી નથી. આ ફ્રેમવાળું ખાનું શરૂઆતમાં બાળકને આકૃતિઓનો પરિચય કરતી વખતે ઘણું કામનું છે.

સાધનો વાપરવાની રીત

બધી આકૃતિઓમાંથી શિક્ષકને જે ઠીક લાગે તે આકૃતિઓ પહેલા પાઠ માટે પસંદ કરે. આ પસંદગીમાં શિક્ષકે પોતાનો વિવેક વાપરવાનો છે. શરૂઆતમાં શિક્ષકે બાળક આગળ ઘણી થોડી આકૃતિઓ વાપરવાની છે. શરૂઆતમાં આ આકૃતિઓ એકબીજાથી અત્યંત વિરુદ્ધ આકારની ધરવાની છે, ને છેવટે અનુક્રમે વધારે ને વધારે સરખી આકૃતિઓ ધરવાની છે.

દાખલા તરીકે શરૂઆતમાં ખાનામાં ગોઠવવા માટે વર્તુળ અથવા ત્રિકોણ લેવો; અથવા વર્તુળ, ત્રિકોણ અને ચોરસ લેવો. ખાલી જગાઓને સાદા લાકડાની તખ્તીઓથી પૂરી દેવી આ પછી ધીમે ધીમે વિરુદ્ધ આકારની આકૃતિઓ ઉમેરતાં જઈ છેવટે આખું ખાનું કેવળ વિરુદ્ધ આકૃતિઓથી ભરી દેવાનું છે. આ આકૃતિઓ આવી

હોઈ શકે અથવા કંઈક આવો પ્રકાર ગોઠવણમાં જોઈએ: ચોરસ, છેક સાંકડો લંબચોરસ, ત્રિકોણ, ગોળ, લંબગોળ અને ષટ્કોણ.

આ પછી સરખી જાતની પણ જુદા જુદા કદની આકૃતિઓ એક એક ખાનામાં મૂકીને બાળક પાસે ધરવાની છે. જેમકે છ ગોળ, છ ત્રિકોણ, છ લંબચોરસ વગેરે.

આ સાધન વાપરવાની રીત દટ્ટાની પેટીઓ વાપરવાની રીતને મળતી છે. પહેલાં આકૃતિઓને ટોપકેથી પકડી ખાનામાંથી બહાર કાઢવી અને પછી ટેબલ ઉપર સેળભેળ કરવી. ત્યાર પછી આકૃતિઓને તેના ચોકઠામાં મૂકી દેવાનું બાળકને કહેવું.

શરૂઆતમાં ઘણાં બાળકો ઘણા પ્રયત્નો પછી જ આકૃતિઓને તેના સાચા ચોકઠામાં મૂકતાં શીખે છે. દાખલા તરીકે ત્રિકોણ ને ટ્રેપેઝોઈડના ખાનામાં કે લંબચોરસના ખાનામાં મૂકવાનો પ્રયત્ન કર્યા પછી તેના સાચા ચોકઠામાં મૂકવાનું બાળક શીખે છે. ઘણી વાર બાળક લંબચોરસને તેના ચોકઠામાં મૂકવાને ઉપાડે છે. તેને ખબર હોય છે કે લંબચોરસને કયા ચોકઠામાં મૂકવાનો છે. પરંતુ લંબચોરસને લાંબી બાજુએ મૂકવાને બદલે આડો મૂકે છે અને લાંબા વખત સુધી પ્રયત્નો કર્યા પછી જ સાચી રીત શોધી કાઢે છે. ચારપાંચ વાર આવી રીતે બાળક પ્રયત્ન કરે છે એટલામાં તો બાળકને મન આકૃતિઓને ચોકઠામાં નાખવાનું કામ સહેલું થઈ પડે છે; અને પછી તો પોતાને આટલું બધું સહેલું કામ પણ નહોતું આવડતું તે માટે જરા પોતાની જાતને હસે છે કે તિરસ્કારે છે. આ રીતે પ્રયોગો અને પ્રયત્નોને પરિણામે બાળક વિજય મેળવે છે. જ્યારે ખોટા ચોકઠામાં મૂકેલી આકૃતિ તેમાં જતી નથી ત્યારે જુદી જુદી આકૃતિઓની સરખામણી તરફ બાળકને દોરવાનું છે. સ્થૂળ રીતે બન્ને વચ્ચે તફાવત છે તેના તરફ તેનું ધ્યાન ખેંચવાનું છે. શરૂઆતની ક્રિયામાં બાળક સફળતા મેળવે છે. પછી તેને ક્રમે

ક્રમે ચડતા દરજ્જાની આકૃતિઓનાં ખાનાંઓ આપવામાં આવે છે. આ રીતે બાળક આકારોને ઓળખવાને પોતાની આંખને કેળવે છે. આ સાધન એની મેળાએ બાળકની ભૂલ સુધારનારું છે; કારણકે જ્યાં સુધી બાળક આકૃતિને ચોકઠામાં મૂકી શકતું નથી ત્યાં સુધી તે આકૃતિ ચોકઠાની બહાર જ રહે છે.

સાદી આકૃતિઓથી ત્રણ વર્ષથી નાનાં બાળકો પણ રમી શકે. આ રમત ઠીક ઠીક લાંબો વખત બાળકનું ધ્યાન રોકી શકે છે; જોકે દટ્ટાની પેટીઓ જેટલું ધ્યાન તો નથી જ રોકી શકતી. ડૉ. મોન્ટીસોરી લખે છે કે મેં કોઇ બાળકને પાંચ કે છ વખતથી વધારે વાર આ આકૃતિઓ સાથે રમતું જોયું નથી. બાળકને આમાં પોતાની શક્તિને ઘણી રોકવી પડે છે. તેને આકાર ઓળખવો પડે છે અને ચોકઠામાં મૂકવા માટે તેને ખોળવો પડે છે.

જ્યારે શરૂઆતની રમતમાં બાળક એકબીજાથી વિરુદ્ધ આકૃતિઓને તેના ચોકઠામાં મૂકવાના પ્રયત્નોમાં પડ્યું હોય છે ત્યારે આકૃતિઓને ઓળખવામાં તેને એક નવી મદદ આપવામાં આવે છે. આ મદદ તે સ્પર્શ અને સ્નાયુઓની છે. જમણા હાથની વચલી અને તર્જની આંગળીના ટેરવાથી બાળકને ભૌમિતિક આકૃતિની ફરતી કોરને સ્પર્શતાં શીખવવામાં આવે છે. જેઓ બન્ને હાથ કેળવવાના પક્ષમાં હોય તેઓ બન્ને હાથની આંગળીઓ વપરાવી શકે છે. બાળકે પ્રથમ આકૃતિની કોરને અડવાનું છે ને પછી તેના ચોકઠાની કોર ફરતી ઉપર કહ્યા પ્રમાણે આંગળીઓ ફેરવવાની છે; ને ત્યાર પછી જ આકૃતિને ચોકઠામાં મૂકવાની છે. બાળકને આવા પ્રકારની ટેવ સહેલાઈથી આવી જાય છે કારણકે બાળકને વસ્તુઓને સ્પર્શવું બહુ ગમે છે.

ડો. મોન્ટીસોરી કહે છે કે મંદબુદ્ધિનાં બાળકોને કેળવતાં મારો એવો અનુભવ થયો કે ઇંદ્રિયોની સ્મરણશક્તિમાં સ્નાયુઓની સ્મરણ- શક્તિ ચકોર છે. ઘણાં બાળકો વસ્તુને જોઇને ઓળખી શકતા નથી પણ તેને અડીને ઓળખી કાઢે છે. બાળકો ભુમિતિની આકૃતિઓને ચોકઠામાં મૂકતાં મૂંઝવણમાં પડે છે અને ગોટવાય છે; પણ એટલામાં જોવાં તેઓ આકૃતિની બે જ બાજુઓને આંગળીઓથી સ્પર્શે છે કે તુરત જ તેમને આકૃતિનું પૂરું ભાન થાય છે. એટલું નિઃસંદેહપણે ચોક્કસ છે કે સ્નાયુ અને સ્પર્શની ઇંદ્રિય નેત્રેંદ્રિયની સાથે સહકાર કરતાં બાળકને આકારનું જ્ઞાન અજાયબ રીતે વહેલું થાય છે અને તે આકાર સજ્જડપણે તેના સ્મરણમાં રહી જાય છે. ભૌમિતિક આકૃતિઓ અને તેનાં ચોકઠાં આંગળીઓ ફેરવતી વખતે પણ બાળકની ભૂલને સુધારવાનું કામ કરે છે. અહીં પણ આ સાધનો સ્વતઃ જ ભૂલ શોધી આપનારાં છે. બાળક પોતાની આંગળીઓ ફેરવતાં ફેરવતાં આડું અવળું ચડી જાય છે તો તેને તુરત જ આકૃતિની કોરણો ખબર આપી દે છે. કેવી રીતે આકૃતિ પકડવી, કેવી રીતે આંગળીઓ રાખવી અને કેવી રીતે આંગળીઓને આકૃતિ ફરતી ફેરવવી એ બધું શિક્ષકે પ્રથમથી જ બાળકને ચોકસાઇથી શીખવવાનું છે. કારણકે આ શિક્ષણનો ઉપયોગ આગળ ઉપર કરવાનો છે. શિક્ષકે પોતે ધીમેથી અને સ્પષ્ટતાથી કોરને અડવાની ક્રિયા બાળક સમક્ષ કરી બતાવવાની છે એટલું જ નહિ, પરંતુ તેણે બાળકનો હાથ પકડી આંગળીઓને આકૃતિ ઉપર એવી રીતે ફેરવવાની છે કે બાળકને બાજુઓ અને ખૂણાઓનું—આકૃતિની વિગતોનું બરાબર ભાન થાય. જ્યારે બરાબર આવી રીતે ચોકસાઈથી બાળકને ભૌમિતિક આકૃતિની કોર ફરતી આંગળીઓ ફેરવતાં આવડી જશે ત્યારે જ તેનું અડવું સાર્થક થશે. આવી રીતે કેટલી યે વાર આકૃતિને અડવાથી બાળકમાં આકૃતિનું અસલ સ્વરૂપ ઉપજાવવાની શક્તિ પેદા થશે.

આંગળીઓ ફેરવવાની આ કસરતમાં આડકતરી રીતે ચિત્રકળાની સાચી તૈયારી સમાઈ જાય છે. કોઈ પણ મર્યાદિત આકૃતિની ફરતી પેન્સિલ ફેરવીને આકૃતિ ઉપજાવવાની શક્તિ હાથને અહીં મળે છે. બાળકનો નાનકડો હાથ કે જે આકૃતિઓની કોરને અડે છે, તેનો સ્પર્શ કરે છે તને એની કોરને બરાબર કેમ અનુસરવું તે જાણે છે તે અજાણપણે લખવાની તૈયારી કરે છે. બાળકો બહુ ચોકસાઇથી આ સાદી આકૃતિઓની કોરોને સ્પર્શે છે. તેને આ કામ ગમે છે. આંખો મીંચીને કે આંખે પાટા બાંધીને માત્ર સ્પર્શથી આકૃતિઓને તેના ચોકઠામાં મૂકી દેવાની રમત બાળકોએ જ શોધી કાઢેલી છે.

સાધન નં. ૨:– ત્રણ કાર્ડબોર્ડની પેટીઓ હોય છે. એમાં લાકડા-નાં ભૌમિતિક ચોકઠાં જેવડાં જ ધોળા કાગળનાં ચોરસ કાર્ડ મૂકેલાં છે ત્રણ પેટીમાં જુદા જુદા ત્રણ આકારવાળાં કાર્ડો હોય છે. પહેલા પ્રકારનાં ચોરસ કાર્ડો ઉપર લાકડાની ભૌમિતિક આકૃતિઓની જેવડી જ ભૂરા કાગળમાંથી કાપી કાઢેલી આકૃતિઓ ચોડેલી હોય છે; બીજા પ્રકારનાં કાર્ડો ઉપર લાકડાની ભૌમિતિક આકૃતિઓ જેવી જ ભૂરા કાગળમાંથી બનાવેલી ભૂમિતિની રેખાકૃતિઓ (જાડી રેખાવાળી) ચોડેલી હોય છે ને ત્રીજા પ્રકારનાં કાર્ડો ઉપર માત્ર ઝીણી લીંટીથી ભૌમિતિક આકૃતિઓને દોરેલી છે.

સાધનો વાપરવાની રીત

પ્રથમ શ્રેણી:– બાળકોને પહેલી પેટીનાં ભૂરી આકૃતિ ચોડેલાં કાર્ડો અને લાકડાની ભૌમિતિક આકૃતિઓ આપવાં. આ કાર્ડોને બાળક ટેબલ પર હારબંધ ગોઠવે. આમ કરવું જરૂરનું છે પછી બાળકે કાર્ડો ઉપર ચોડેલી ભૂરી આકૃતિઓ ઉપર તેની જેવી લાકડાની આકૃતિઓ મૂકવાની છે. અહીં બાળકને ચોકડામાં આકૃતિ મૂકવાની નથી. અહીં તો તેણે કાર્ડ ઉપર ચોડેલી આકૃતિ ઉપર આકૃતિ મૂકવાની છે. ચોકઠામાં મૂકતાં વખતે ચોકઠું પોતે જ તેની ભૂલ સુધારવામાં મદદગાર થતું

હતું; અહીં તેમ બનતું નથી. અહીં તો બાળકની આંખને ચોક્કસ ઉપયોગ કરવો પડે છે. પહેલાં ભૂલ સુધારવાનો આધાર આંખમાં છે. બાળકે લાકડાની આકૃતિને કાર્ડ ઉપરની આકૃતિ ઉપર બરાબર ગોઠવવાની છે કે જેથી નીચલી આકૃતિ દેખાય નહિ. આકૃતિ ગોઠવતી વખતે બાળકે પહેલાં કાર્ડ ઉપરની આકૃતિની ફરતી આંગળી ફેરવવાની છે ને ત્યાર પછી તેના ઉપર મૂકેલી આકૃતિની ફરતી આંગળી ફેરવવાની છે. આ જાતની કસરતમાં આંખને પ્લેઇન-સાદા-આકારો ઓળખવાની કેળવણી મળે છે. આમ એક શ્રેણીમાંથી બીજી શ્રેણીમાં, અને બીજી શ્રેણીમાંથી ત્રીજી શ્રેણીમાં બાળક જ્યારે જાય છે ત્યારે તેની આંખનો સારો એવો વિકાસ થઇ જાય છે. પ્રત્યેક શ્રેણી વટાવી જતાં બાળકનો વિકાસ વધતો જ ચાલે છે. જ્યારે બાળક ત્રીજી શ્રેણી વટાવી જાય છે ત્યારે લાકડાની ભૌમિતિક આકૃતિ અને કાર્ડ પર દોરેલી લીંટીની આકૃતિ વચ્ચે જે સંબંધ છે તે સમજી જાય છે એટલે કે તે સ્થૂળ અને સૂક્ષ્મ વચ્ચેનો સંબંધ સાંધી શકે છે, જોઈ શકે છે. આ વખતે લીંટીનો ખરો અર્થ તે સમજે છે, અને ત્યારથી તે સાદી લીંટીથી બનેલા આકારોને ઓળખતાં ને તેનો અર્થ શોધતાં શીખે છે.

બીજી શ્રેણી:– બાળકને આ શ્રેણીમાં બીજા નંબરની પેટી અને ભૌમિતિક આકૃતિઓ આપવામાં આવે છે. બાળકે ઉપર બતાવ્યા પ્રમાણે તેનો ઉપયોગ કરવાનો છે. આ કસરત દ્વારા બાળક ક્રમશઃ સ્થૂળમાંથી સૂક્ષ્મમાં જાય છે, પહેલાં તે લાકડાની કેવળ સ્થૂળ આકૃતિઓ જ વાપરતું હતું અને તેને ઓળખતું હતું. પછી તે સપાટી ઉપરની આકૃતિઓમાં સ્થૂળ આકૃતિની સ્થૂળતા દેખાતી નથી. આ ક્રિયા પ્રથમ શ્રેણીમાં થઈ જાય છે. હવે તે સપાટ આકૃતિઓમાં લીંટીવાળી આકૃતિઓ તરફ આવે છે, જોકે હજી આ લીંટીવાળી આકૃતિઓ સ્થૂળ આકૃતિની કોરણ જ માત્ર બતાવતી નથી; આ આકૃતિઓ તો બાળક પોતે જ્યારે આંગળીને સ્થૂળ

આકૃતિની કોરો ફરતી ફેરવતું હતું ત્યારે તેને જે જાડા માર્ગનો અનુભવ થતો હતો તે બતાવે છે. બાળક જ્યારે આ શ્રેણીની ઉપરની આકૃતિઓ ઉપર પોતાની આંગળીઓ ફેરવે છે ત્યારે તેને એવો જ અનુભવ થાય છે, જે જાતનો ચીલો તે સ્થૂળ આકૃતિઓ ઉપર પોતાની આંગળીઓ વડે પાડતું હતું તે જાતનો ચીલો તે કાર્ડ ઉપર ચોડેલી આકૃતિઓ ઉપર આંગળીઓ ફેરવતાં અનુભવે છે. આ લાંબી મીમાંસાનો ટૂંકો અર્થ એટલો છે કે બાળક આ બીજી શ્રેણીમાં વધારે પ્રમાણમાં સ્થૂળ આકૃતિ ઉપરથી સૂક્ષ્મ આકૃતિ ઉપર આવે છે.

ત્રીજી શ્રેણી:– બાળકને ત્રીજા નંબરની શ્રેણી અને તેને લગતી ભૌમિતિક આકૃતિઓ આપવાની છે. બાળક ઉપર પ્રમાણે રમત કરે છે. અહીં બાળક સમક્ષ લીંટીની આકૃતિઓ આવે છે. અહીં હવે બાળક આકૃતિ અને લીંટીનો સંબંધ સમજે છે. આકૃતિઓ કેવી રીતે લીંટીના આકારમાં બતાવી શકાય છે તેનો તેને ખ્યાલ આવે છે.

બાળકો આ શ્રેણીઓ વડે કેટલીએક રમતો રમે છે. આ રમતો બાળકોએ પોતે જ શોધી કાઢી છે. આ રમતો ઘણી જાતની છે. એમાંથી થોડીએક વિષે અહીં લખીશું.

(૧) બાળકો ઘણી બધી આકૃતિઓને પોતાની સામે ગોઠવે છે. અને પછી આકૃતિઓ ચોડેલાં કાર્ડો હાથમાં લઇ ગંજીપાની જેમ ટીપે છે. ત્યાર પછી સામે પડેલી આકૃતિઓને, તેના જેવી જ આકૃતિઓવાળાં કાર્ડો વહેંચી દે છે. પછી તે બરાબર વહેંચાયાં છે કે નહિ તેની ખાતરી કરવા માટે આકૃતિની નીચે વહેંચેલાં કાર્ડો ગોઠવી જાય છે. આ રીતે એક આકૃતિની નીચે ત્રણ ત્રણ કાર્ડો દેખાય છે. આ રમત રસિક છે.

(૨) બાળકો બધાં કાર્ડો પેટીમાંથી બહાર કાઢે છે ને તેમને હારબંધ બેત્રણ ટેબલો પર પાથરે છે. આમ પાથરવામાં પહેલી

હાર પહેલી પેટીનાં કાર્ડોની. તેની નીચે જ બીજી હાર બીજી પેટીના કાર્ડોની ને ત્રીજી હાર તેની નીચે ત્રીજી પેટીનાં કાર્ડોની ગોઠવવાની છે. બાળકે ભૌમિતિક આકૃતિ લઈ એકદમ તે આકૃતિ-વાળાં કાર્ડ ઉપર મૂકવાની છે. બેચાર બાળકો રમતાં હોય છે ત્યારે એક બાળક પહેલા નંબરની પેટીનાં કાર્ડ ઉપર આકૃતિ મૂકે છે ત્યારે બીજું બાળક તેને ત્યાંથી ઉપાડી બીજા નંબરની પેટીના એ જ આકૃતિવાળા કાર્ડ ઉપર મૂકે છે. આ રીતે રમત ચાલે છે. રમતનો દેખાવ શેતરંજના જેવો લાગે છે.

(૩) એક બીજી રમત પણ રમી શકાય. ભૌમિતિક આકૃતિઓનો ઢગલો કરવામાં આવે, અથવા તેને પેટીમાં જ રહેવા દેવામાં આવે. ગંજીપા જેમ કાર્ડોને ચીપીને રમનાર બાળકોને કાર્ડો અપાય પછી જે કાર્ડો આપ્યાં હોય તે કાર્ડો પ્રમાણે બાળકે પેટીમાંથી કે ગલ્લામાંથી ભૌમિતિક આકૃતિઓ લઈ આવીને કાર્ડ પાસે ગોઠવવી. આવી ઘણી રમતો બાળકો રમી શકે છે.

ત્યાર પછી બાળકોને ભૌમિતિક આકારોનાં નામ શીખવવામાં આવે છે. અઘરાં નામો પણ બાળકો ઉત્સાહથી શીખે છે, જેવાં કે ટ્રેપેઝીયમ, દશકોણાકૃતિ વગેરે. બાળકો આ ઉંમરે પોતાની ભાષા ઘડે છે; તેથી તેમને શબ્દ શીખવામાં રસ પડે તે તદ્દન સ્વાભાવિક છે. આ વખતે તેમને શુદ્ધ ભાષાનું ઉચ્ચારણ સાંભળવું બહુ ગમે છે. તેઓ ભૌમિતિક આકૃતિનાં અઘરાં નામો શીખવા માગે તો તે પણ શીખવવામાં વાંધો નથી.

જ્યારે બાળકને ભૌમિતિક આકારોનો સારો એવો પરિચય થઇ જાય છે ત્યારે તે તેની આસપાસની પરિસ્થિતિમાં થએલ જ્ઞાનને વ્યક્ત કરવા લાગે છે. બાળકને આ દુનિયા જીવન્ત ભાસે છે. જ્યાં નજર ફેરવે છે ત્યાં તે રૂપ અને રંગોને ઓળખે છે, એટલે એના જીવનના આનંદમાં કંઇ ઓર વધારો થાય છે.

એકવાર એક ગૃહસ્થે શાળામાં નાનાં બાળકોને ખવરાવવા માટે જાત જાતના ભૂમિતિના આકારોવાળી બિસ્કેટ આણી. તેના મનમાં એમ હતું કે બિસ્કેટ મળતાંવેંત જ બાળકો તેને કકડાવી જશે. પણ બાળકો તો તેના આકારો જોવા લાગ્યાં. કોઈ કહે: "મારે ત્રિકોણ આવ્યો છે." કોઇ કહે: "મારે વર્તુળ આવ્યું." તો કોઇ કહે: "મારે લંબચોરસ છે."

એકવાર એક માતા ખાવાનું બનાવતી હતી. તેની પાસે તેનું બાળક બેઠું હતું. માતાએ જ્યારે બ્રેડ કાઢી અને તેમાંથી ચીર ઉતારી ત્યારે બાળક બોલી ઊઠયું : "આ તો લંબચોરસ છે." વળી ફરીવાર જ્યારે બીજો કકડો કાપ્યો ત્યારે બાળકે કહ્યું "આ તો ત્રિકોણ છે." આ કટકાને જ્યારે તવીમાં તળવા નાખ્યો અને તેનો આકાર બદલાયો ત્યારે બાળક કહે: "આ તો ટ્રેપેઝીયમ બન્યો."

આ બાળકનો બાપ એક મજૂર હતો. તેણે આ બધું જોયું ત્યારે તેને ભારે આશ્ચર્ય થયું. તે એકદમ શિક્ષક પાસે ગયો અને તેને આમ બનવાનું કારણ પૂછ્યું. શિક્ષકે જ્યારે તેને બધું સમજાવ્યું ત્યારે તે મજૂરે ખૂબ આવેશથી કહ્યું કે "જો મને કોઈએ આવી રીતે શીખવ્યું હોત તો હું આવો એક સાધારણ મજૂર ન જ થાત."

તે દિવસથી આ મજૂર બાળશાળામાં ખૂબ રસ લેવા માંડયો. તેણે ધીમે ધીમે બધા મજૂરોને શાળા તરફ આકર્ષ્યા. તેઓએ આખરે તેને એક માનપત્ર આપ્યું. આ માનપત્ર ઉપર બાળકોનાં અને આજુબાજુ જાત જાતની ભૌમિતિક આકૃતિઓનાં ચિત્રો હતાં. મજૂરોએ પોતે જ આ ચિત્ર ચીતર્યું હતું.

રંગની ઇંદ્રિયોની કેળવણી

સાધનઃ—રંગની તખતીઓની બે પેટીઓ.*

વર્ણનઃ—આ બે પેટીઓ લાકડાની છે. દરેક પેટીમાં આઠ આઠ ખાનાં છે દરેક ખાનામાં રંગની આઠ આઠ તખતીઓ છે. એકંદર એક પેટીમા ચોસઠ અને બન્નેમાં મળીને ૧૨૮ તખતીઓ છે. જેવી પહેલી પેટીમાં તખતીઓ છે તેવી જ બીજી પેટીમાં તખતીઓ છે.

આ તખતીઓમાં આઠ મુખ્ય રંગની અને બાકીની સાત સાત દરેક મુખ્ય રંગના છાયા રંગોની છે. મુખ્ય રંગો આ પ્રમાણે છેઃ રાતો, નારંગી, પીળો, લીલો, ભૂરો, જાંબુડિયો, બ્રાઉન અને કાળો.

પેટીના દરેક ખાનામાં એક તખતી મૂળ રંગની અને સાત તખતીઓ એના છાયા રંગની છે. આ તખતીઓ લાકડાની છેઃ વચ્ચે રંગિત રેશમ અગર ઊન વીંટાળેલ છે અને બંને બાજુએ ઠેસીઓ છે. અંગ્રેજીમાં આને "કલર્સ સ્પૂલ" કહે છે. ગુજરાતીમાં આપણે "રંગની તખતી" એવો શબ્દ વાપરશું.

રંગની પેટી વાપરવાની રીતઃ પ્રથમ શ્રેણીઃ—શરૂઆતના કામમાં અને છેક નાનાં બાળકોને માટે મુખ્ય રંગોની આઠ તખતીઓમાંથી મૂળ રંગની ત્રણ તખતીઓ દરેક પેટીમાંથી લેવી. આ તખતીઓ રાતી, ભૂરી, અને પીળી જોઈએ. આનું કારણ એ છે કે રંગો એકબીજાના વિરોધી જોઈએ. આવી રીતે બે રાતી, બે ભૂરી અને બે પીળી મળી મૂળ રંગની છ તખતીઓ થાય છે. હવે રમત શરૂ કરવી. પછી છયે તખતીઓને એક ટેબલ ઉપર ઢગલો કરીને મૂકવી

* નવા ફેરફાર પ્રમાણે કુલ નવ રંગ અને દરેકના સાત સાત છાયારંગો છે. એટલે વાપરનારે તેવી પેટીઓ બનાવરાવી વાપરવી. વાપરવાની રીતમાં કાંઈ ફેરફાર નથી.

અને તેમાંથી એક રંગની તખતી શિક્ષકે ઉપાડી તે બાળકને બતાવવી. તે તખતીના જેવી બાળક પાસે શિક્ષકે બીજી માગવી. બાળક માગેલી તખતી આપી શકે એટલે હાથમાંની તખતી અને બાળકે આપેલી તખતીને પાસે મૂકી જોટો ગોઠવવો કે ગોઠવાવવો. આ રીતે ત્રણ રંગના જોટા ગોઠવવા કે ગોઠવાવવા.

આમ મૂળ ત્રણ રંગોની સરખામણી કરતાં આવડ્યા પછી બાળક આઠે મૂળ રંગની સરખામણી કરતાં શીખે તે બતાવવાનું છે. પછી એક એક મૂળ રંગની બબ્બે તખતીઓ લઇ પહેલાં બે, પછી ચાર, પછી છ એમ બબ્બે વધારવી ને તેની જોડીઓ વધારવી. આવી રીતે છેવટે આઠે મૂળ રંગની એટલે કુલ સોળે તખતીઓ ટેબલ ઉપર આવી જાય અને આઠ જોડી ગોઠવાઇ જાય.

જ્યારે ઉપર પ્રમાણે મૂળ રંગોની સરખામણી કરતાં આવડી જાય ત્યાર પછી બાળકો તખતીઓથી લાંબો વખત રમતો રમી શકે. રંગની ખરી કેળવણી તખતીઓના વારંવારના વપરાશમાં છે. મુખ્ય રંગોને સરખાવીને જોટામાં ગોઠવતાં આવડી જાય એટલે પછી તેનાથી ઊતરતા દરજ્જાના છાયા રંગોનું ભાન ઉપર પ્રમાણે-ની સરખાવવાની અને ગોઠવવાની ક્રિયાથી સિદ્ધ કરવું.

દાખલા તરીકે પ્રથમ એક પેટીમાંથી મૂળ રંગોથી ઊતરતા પહેલા દરજ્જાના ત્રણ છાયા રંગો અને બીજી પેટીમાંથી તેવા જ ત્રણ છાયા રંગો કાઢવા, ને ઉપરની રીતે તેના જોટા ગોઠવાવવા. ત્યાર પછી ઉપરની રીતે બબ્બે છાયા રંગો વધારતા જઇ આખરે સોળેસોળ છાયા રંગોના સાત જોટા ગોઠવતાં શીખવવું. પછી ત્રીજો છાયા રંગ, પછી ચોથો છાયા રંગ, અને એમ એક પછી એક આઠે છાયા રંગોનું કરી જવું.

બાળકની શક્તિ પ્રમાણે આગલા રંગો નવા છાયા રંગો સાથે ભેળવવા કે નહિ તેનો નિર્ણય શિક્ષકે પોતે જ કરી લેવાનો છે. આવી રીતે ૧૨૮ રંગોના જોટા કરતાં આવડી જાય.

બીજી શ્રેણીઃ– જ્યારે બાળકને ઉપર બતાવેલી રીતે બધા ય રંગોની સરખામણી કરતાં આવડી જાય ત્યારે રંગોના ક્રમો શીખવવાનું આવે છે. તે કામ આ પ્રમાણે કરવું. પ્રથમ એક જ મૂળ રંગની પણ તેના જુદા જુદા નજીકના છાયા રંગોની બે કે ત્રણ તખતીઓ લઈને બાળકને બતાવવી અને પછી તેને રંગોની છાયાના ક્રમમાં બાળક સમક્ષ ગોઠવી બતાવવી. બાળક આ વિચાર બરાબર ઝીલે એટલે તેને આ તખતીઓ સાથે યથેચ્છ રમવા દેવું. પછી તો છાયા રંગો વધારતા જઈ એક મૂળ રંગ ખલાસ કરે અને તેના બધા છાયા રંગો મૂળ રંગની સાથે બાળકને ગોઠવતાં આવડે ત્યાં સુધી બીજો રંગ ન લેવો. પછી બીજો રંગ લેવો અને તેના છાયા રંગોની ગોઠવણુનો પરિચય બાળકને આપવો. પછી ત્રીજો, ચોથો, પાંચમો એમ આઠે મૂળ રંગોના અને છાયા રંગના ક્રમનો ખ્યાલ બાળકમાં આવે. આટલી શક્તિ આવતાં ઘણો વખત ચાલ્યો જાય છે. આટલી શક્તિના પરિણામે બાળક નવે મૂળ રંગોને ક્રમમાં ગોઠવતાં શીખી જાય છે.

ત્રીજી શ્રેણીઃ– બાળકને મૂળ રંગોનું ઓળખાણ થઇ જાય અને દરેક મૂળ રંગના છાયા રંગોને ક્રમમાં ગોઠવતાં આવડી જાય ત્યારે બાળકને વધારે આગળ લેવું.

બે મૂળ રંગો અને તેના છાયા રંગોને (રાતો, ભૂરો) ભેળવી દેવા ને પછી તેને એકબીજાથી જુદા પાડી પાછા છાયાના ક્રમમાં ગોઠવવાની રમત ચલાવવી. આ રીત બે રંગોમાં ત્રીજો રંગ નાખવો, પછી ચોથો રંગ નાખવો અને રમત ચલાવતા જવી. એમ કરતાં કરતાં આઠે રંગો અને તેના છાયા રંગોનો એક મોટો ઢગલો કરીને

તેમાંથી મુખ્ય રંગો અને છાયા રંગોને છૂટા પાડી, પાછા દરેક મુખ્ય રંગના છાયા રંગોને ક્રમમાં ગોઠવવાની ઘણી જ લાંબી અને રમૂજી રમત ચલાવી શકાય છે.

જ્યારે બાળકની રંગની શક્તિ પૂરેપૂરી ખીલી જશે ત્યારે બાળક બે પેટીઓ એટલે કે ૧૨૮ તખતીઓને એકઠી કરીને પછી દરેક પેટીને ચોસઠ ચોસઠ માટે રંગો જુદા પાડી દેશે ને પછી દરેક પેટીના ચોસઠ રંગોના આઠ ઢગલા કરીને પાછા તે દરેક ઢગલાના છાયા રંગોનો ક્રમ ગોઠવી પેટી જેવી રીતે હતી તેવી રીતે ગોઠવી દેશે.

આ તખતીઓથી કેટલીએક બીજી રમતો રમી શકાય છે. એક, બે કે ત્રણ બાળકો ટેબલ ઉપર બેઠાં હોય ત્યાં જઈ બે કે ત્રણ રંગોની (છાયા રંગો સાથે) થોકડી મૂકવી અને પછી દરેક બાળકને પોતાનો રંગ પસંદ કરવા દેવો. બાળક રંગ પસંદ કરે એટલે શિક્ષકે ત્રણે ઢગલાને સેળભેળ કરી દેવા ને પછી બાળકને પોતપોતાના રંગની તખતીઓ શોધી તેને ક્રમમાં ગોઠવવાનું કહેવું. આ રમતમાં બાળકને મજા આવે છે.

બીજી રમત એવી છે કે બાળકો ચોસઠ રંગને ભેગા કરી તેના આઠ ઢગલા કરી પાછા તેને ક્રમમાં ગોઠવી એક નાની સરખી શેતરંજી જેવું બનાવે.

ચોથી શ્રેણી:– આ શ્રેણી રંગની સ્મરણશક્તિ ખીલવવા માટે છે. એકાદ દૂર પડેલા ટેબલ ઉપર રંગની તખતીઓ મૂકવાની છે. પછી એકાદ તખતી લઈ બાળકને તે સામે ધારી ધારીને જોવાનું કહેવું. પછી બાળકને દૂર પડેલી તખતીઓમાંથી જોએલી તખતીના રંગવાળી તખતી શોધી લાવવાનું સૂચવવું. બાળકને આ કામમાં ખૂબ મજા આવશે. બાળક રંગને આંખમાં ધારણ કરી ટેબલ પર જાય છે અને આંખમાં ધારણ કરેલા રંગ જેવો રંગ નથી મળતો ત્યાં સુધી

શોધવાનું કામ ચલાવે છે. આ બધો વખત રંગની સ્મરણશક્તિને કેળવણી મળે છે. બાળક જ્યારે રંગની છબી પોતાની આંખમાં ભરી તેના જેવી સ્થૂળ છબીને આસપાસના વાતાવરણમાંથી શોધવા ઊપડે છે ત્યારે તેને આનંદ આવે છે. કારણ એ છે કે આ રમતમાં તેને પોતાની માનસિક શક્તિના નવા બળનો ખ્યાલ આવે છે. તે જાણે છે કે પોતે રંગના વિચારને કેવી રીતે સ્થૂળમાં જોઈ શકે છે.

બીજી એક બે સૂચનાઓ અસ્થાને નથી. છાયા રંગના ક્રમને જાણવાનું કામ મુશ્કેલી ભરેલું છે. એ કામ લાંબા મહાવરાથી આવડે છે. બાળકને એ કામમાં મદદ કરવા માટે એકાદ બે સૂચના સિવાય વધારે કરવાનું નથી. એક સુચના એ છે કે પ્રથમ ઘાટા રંગો પસંદ કરી ત્યાંથી માંડીને આછા રંગોનો ક્રમ ગોઠવવા તરફ ધ્યાન ખેંચવાનું છે. ને જ્યારે બાળક ક્રમનું કામ કરે ત્યારે વારંવાર પાસે પાસેના રંગો સરખાવવાની અને જોવાની ક્રિયા તરફ તેનું ધ્યાન ખેંચવાનું છે.

કર્ણેન્દ્રિયની કેળવણી

સાધનો:– ડૉ. મોન્ટીસોરીએ કર્ણેન્દ્રિયની કેળવણી માટે જે સાધનો યોજ્યાં છે તેમાં અવાજની ડાબલીઓ અને ઘંટડીઓ મુખ્ય છે. આ ઉપરાંત કર્ણેન્દ્રિયની કેળવણીને તેમજ સંગીતના શિક્ષણને પોષક યોજના પણ યોજી છે. આ યોજના શાંતિની રમત છે. ઘંટડીઓનો વધારે ઉપયોગ સંગીતના શિક્ષણમાં કરવામાં આવે છે એટલે અહીં ઘંટડીઓ વિષે કંઈ કહેવામાં આવશે નહિ.

પ્રથમ સાધનઃ– અવાજની આ ડાબલીઓ. ડાબલીઓની સંખ્યા છ છે તે નળાકાર કે દટ્ટાકારની કાર્ડબોર્ડની બનાવેલી છે. તે કાં તો તદ્દન બંધ કરી દેવામાં આવે છે અથવા તેના ઉપર લાકડાનાં ઢાંકણાં રાખવામાં આવે છે. આ ડાબલીઓમાં જુદા જુદા છેક નાનેથી મોટા

કદના પદાર્થો ભરવામાં આવે છે. જેમકે ઝીણી રેતી, વટાણા, પરબોળિયા વગેરે. ત્રણ પેટીનો એક સેટ એમ છ પેટીના બે સેટ બને છે.

સાધન વાપરવાની રીત

બાળકે પેટીને કાન આગળ હલાવી તેમાંથી જે જાતનો અવાજ નીકળતો હોય તે જાતનો અવાજ કરતી પેટી બાકીની બીજી પાંચ પેટીમાથી શોધી કાઢી એક જોડી બનાવવાની છે. આ રીતે ત્રણ જોડી બની શકે છે. જેમ રંગની સરખામણી કરીએ છીએ તેમ જ આ પેટીઓની સરખામણી કરવાની છે. આવી રીતે સરખા અવાજો શોધતાં આવડ્યા પછી બાળકે આ અવાજોનો ક્રમ ગોઠવવાનો છે. આ રીત પણ રંગના છાયા રંગો ગોઠવવાની રીતને મળતી છે. ઉપર પ્રમાણે ડાબલીઓ કાને ધરી ખખડાવી ખખડાવીને સૌથી મોટા અવાજથી માંડી સૌથી નાના અવાજ સુધીની ડાબલીઓને અવાજના ક્રમમાં ગોઠવવાની છે.

એકવાર શિક્ષકે આ ક્રિયા બતાવવાની છે. પછી તો બાળક જ તેનું પુનરાવર્તન કરશે. બાળક પોતે આંખે પાટા બાંધીને આ રમત રમે તે વધારે જરૂરનું છે. એથી એનું ધ્યાન એકાગ્ર થશે.

બીજું સાધનઃ– શાંતિની રમત. આ સાધનની મહત્તા અદ્ભુત છે. આને જોકે પ્રબોધક સાહિત્યની ગણનામાં મૂકી શકાય નહિ છતાં સગવડની ખાતર પ્રબોધક સાહિત્યો સંબંધે લખતાં અહીં તે વિષે લખવામાં આવ્યું છે.

આ રમત એવી છે કે જેને લીધે અત્યાર સુધી શાળાઓમાં જે અસાધારણ ઘોંઘાટ ચાલતો આવ્યો છે તેને બદલે સુંદર શાંતિ સ્થપાય છે. આ રમતને લીધે અવાજોને પરસ્પરના સંબંધો તરફ બાળકનું ખાસ ધ્યાન ખેંચાય છે ને કેળવાય છે.

આપણે જાણીએ છીએ કે નાનાં બાળકો શાળાના ઓરડામાં બૂમાબૂમ અને ઘોંઘાટ કરીને ને પદાર્થોને ઊંચાનીચા પાડીને શાળાના વાતાવરણને અશાંત કરી નાંખે છે, કોલાહલથી ભરી દે છે. ને શાંતિ અશક્ય કરે છે. આ સ્થિતિ શાળાની બહાર, ઘરમાં અને શેરીમાં પણ છે. પરંતુ આ શાંતિની રમતથી બાળકનો કાન અવાજો પરત્વે એવો તો કેળવાય છે કે તેને નાનામાં નાના ઘોંઘાટની ખબર પડે છે અને ઘોંઘાટ ને અવાજો વચ્ચેનો તફાવત તે સમજી શકે છે. આને લીધે બાળકમાં સુંદરતા શેમાં રહેલી છે તે જાણવાની શક્તિ આવે છે ને પરિણામે બાળક સંયમી ને સ્વાધીન થાય છે. બાળકનો કાન એવો તો કેળવાય છે કે બાળકને કર્કશ અને કઠોર અવાજો ગમતા નથી, જ્યારે તેને મીઠા અને કોમળ સ્વરોમાં ખૂબ મજા આવે છે.

આ શાંતિની રમત તો જે શાળાઓમાં મોન્ટીસોરી પદ્ધતિથી કામ ચાલતું નથી ત્યાં પણ દાખલ કરવામાં આવી છે અને વ્યવસ્થા ને શાંતિ ફેલાવવામાં તે ઘણી જ ઉપયોગી થઇ પડી છે.

શાંતિની રમતમાં પહેલી આવશ્યકતા બાળકો પોતાનાં શરીરો સંપૂર્ણપણે સ્થિર રાખીને બેસી શકે તે છે. એ માટે બાળકોને સ્થિર રહેતાં એટલે જરા પણ ન હલતાં શીખવાનું છે. ગમે તે કારણથી શરીરને હલાવવા-ચલાવવાનું બાળકને મન થાય તોપણ તે રોકવા માટે બાળકને તાલીમ આપવી જોઈએ. બાળકોને " સ્થિર બેસો " એમ કહીને સ્થિર બનાવવાનાં નથી પણ શિક્ષકે સંપૂર્ણ સ્થિરતાથી એટલે પગ સ્થિર રાખી, શરીર સ્થિર રાખી, હાથ, માથું વગેરે સ્થિર રાખી કેમ બેસાય તે જાતે જ કરી બતાવવાનું છે ને એવી જ રીતે સ્થિરતાથી કેમ ઊભા રહેવાય તે પણ બતાવવાનું છે. એક આંગળી પણ હવામાં ફેરવતાં અવાજ થાય છે અથવા ધીમેથી શ્વાસ લેતાં પણ અવાજ આવે છે એ તરફ

બાળકનું ધ્યાન ખેંચવાનું છે. પછી બાળકો આપોઆપ આ ભેદ સમજી જશે અને શીખશે.

ડૉ. મોન્ટીસોરી લખે છે કે "હું મારા તરફ બાળકનું ધ્યાન ખેંચું છું અને તેમને કહું છું: 'જુઓ, હું કેટલી બધી શાંત અને સ્થિર રહી શકું છું.' પછી હું બેસી બતાવું છું ને ઊભી રહી બતાવું છું. આ વખતે હું જરા પણ હલતીચલતી નથી તે તરફ બાળકોનું ખાસ ધ્યાન ખેંચું છું. હું અવાજ કર્યા વિના શ્વાસ લઉં છું તે બતાવું છું. હું સંપૂર્ણ સ્થિરતા અને શાંતિથી બતાવું છું. પણ હું એકાદ બાળકને બોલાવું છું અને હું જેમ કરતી તેમ તેને કરવાનું કહું છું. બાળક પોતાના પગો ગોઠવે છે પણ જરા અવાજ થાય છે. પોતે પોતાના હાથ જરાક હલાવે છે પણ તે ખુરશીને ખખડાવે છે. એનો શ્વાસોચ્છ્‌વાસ પણ જરા જરા અવાજ કરે છે. બાળક સંપૂર્ણ સ્થિર રહી શકતું નથી. હું બાળકનું ધ્યાન ખેંચું છું. બાળકોને આ દૃશ્ય નવીન લાગે છે. બાળકોને ત્યારે ખબર પડે છે કે આપણે અજાણપણે કેટલો બધો ઘોંઘાટ કરીએ છીએ. હવે તેઓને સંપૂર્ણ શાંતિનો અનુભવ થાય છે. હું જ્યારે ઓરડાની વચ્ચે ખૂબ સ્થિરતાથી અને શાંતિથી જાણે ઓરડામાં જ નથી એવી રીતે ઊભી રહું છું ત્યારે બાળકો મારી સામે આશ્ચર્યથી જોઇ રહે છે. પછી તેઓ મારું અનુકરણ કરવા લાગે છે; એટલું જ નહિ પણ તેઓ મારા કરતાં વધારે શાંતિ રાખી શકે છે. ભૂલમાં કોઈનો પગ જરા હલી જાય તો હું નિશાન માત્રથી તેનું ધ્યાન ખેંચું છું. અને તે સાવધ બની જાય છે. બાળકો સ્થિર રહેવાનો પ્રયત્ન કરતાં હોવાથી પ્રત્યેક અંગની સ્થિરતા તરફ પોતે ખૂબ ધ્યાન રાખે છે.

બાળકો જ્યારે આવી રીતે શાંત થવા પોતે જ પ્રયત્ન કરતાં હોય છે ત્યારે ઓરડામાં જે શાંતિ ફેલાય છે તેનો પ્રકાર કંઈક નોખો જ છે. આપણે જેને સાધારણ અર્થમાં શાંતિ સમજીએ છીએ તે

શાંતિ આ નથી. ધીમે ધીમે આપણને એમ લાગવા માંડે છે, કે ઓરડામાંથી સઘળું ચેતન ચાલતું જાય છે, જાણે તે કેવળ ખાલી પડતેા જાય છે, જાણે કે તેમાં હવે કશું જ નથી. આ શાંતિના સામ્રાજ્યમાં પહેલાં આપણને જે સંભળાતું ન હતું તે સંભળાય છે. આપણે કાને ઘડિયાળનેા ટિક ટિક અવાજ સંભળાય છે ને જેમ જેમ શાંતિ વધતી જાય છે તેમ તેમ તે અવાજ મેાટા થતેા લાગે છે. બહારથી દૂર દૂરનાં સ્થળેામાંથી જ્યાંથી અત્યાર સુધીમાં એક પણ અવાજ કાને પડ્યો નહેાતેા ત્યાંથી ગડબડ અને ઘેાંઘાટ કાને પડે છે. એકાદ પક્ષી પાંખ ફફડાવે છે કે ચકલી ચકચક કરી ઊડી જાય છે કે કોઈ બાળક આસ્તેથી પસાર થઇ જાય છે તેા તે બધું સ્પષ્ટ રીતે સંભળાય છે. બાળકેા આ અગાધ શાંતિમાં પેાતાની કોઈ આંતર શક્તિના પ્રભાવે જાણે તરબેાળ બને છે. તેઓ મંત્રમુગ્ધ બન્યાં હેાય એમ બેસે છે. આ વખતે હું કહું : 'અહીં હવે કોઇ નથી જણાતું. બધાં બાળકો બહાર ચાલ્યાં ગયાં છે.' આ વખતે બારીઓ ઉપરના પડદા પાડીને ઓરડામાં અંધારું કરવામાં આવે છે. બાળકોને પેાતાની આંખો બંધ કરવાનું અથવા પેાતાના હાથે આંખો ઢાંકી દેવાનું કહેવામાં આવે છે.

"હવે વળી શાંતિ બમણી વધે છે. સર્વત્ર શાંતિ, શાંતિ, શાંતિ થઈ રહે છે. આ શાંતિ બાળકેાને બહુ ગમે છે. તેઓ જાણે જાદુને વશ થઈ બેઠાં હેાય એમ ભાસે છે. તેઓની શાંતિ પરમ તત્ત્વના ધ્યાન જેવી છે. જેવી રીતે સૂર્યાસ્ત સમયની સંધ્યા જેમ જેમ સૂર્ય અસ્ત થતેા જાય છે તેમ તેમ ગંભીર બનતી જાય છે, તેવી રીતે જેમ જેમ બાળકેા વધારે ને વધારે સ્થિર અને સ્થિર થતાં જાય છે તેમ તેમ શાંતિ ગંભીર ને ગંભીર બનતી જાય છે. વળી આ વખતે તેા ઝીણામાં ઝીણા અવાજો કે જે પહેલાં સંભળાતા ન હતા તે બહુ મેાટા મેાટા બનીને સંભળાય છે. આ વખતે એકાદ પતંગિયા-ની પાંખોનેા ફફડાટ સંભળાયા વિના નથી જ રહેતેા. છતાં આ

પાંખોનો ફફડાટ, જેમ અંધારી રાત્રે ચળકતા તારાઓ રાત્રિના અંધારામાં વધારો જ કરે છે, તેમ આ શાંતિમાં વધારો જ કરે છે.

"આ વખતે બાળકોને એક નવી જ દુનિયાનો અનુભવ થાય છે, એમને એક નવીન જ દુનિયા જડે છે કે દુનિયામાં શાંતિ છે, આરામ છે, વિશ્રાન્તિ છે."

શાંતિની રમતનો આવો મહિમા છે.

આવી શાંતિને સમયે જાત જાતના નાનામોટા અવાજો તરફ બાળકોનું ધ્યાન ખેંચી તેમના કાનને કેળવી શકાય છે. તેમના કાનની પરીક્ષા પણ આ વખતે જ કરવામાં આવે છે. ઘડિયાળનો ટિક ટિક અવાજ, ધીમા અવાજથી બાળકોને બોલાવવું વગેરે બાળકોના કાનની પરીક્ષાના સાધનરૂપ છે.

આખરે ધ્યાનની રમત બંધ થતાં પહેલાં ડૉ. મોન્ટીસોરી પ્રત્યેક બાળકને પોતાની પાસે તેના નામથી બોલાવે છે અને બધાનાં નામ આવી જતાં રમત પૂરી થાય છે. આ રમતને વળી ડૉ. મોન્ટીસોરીના શબ્દોમાં મૂકીએ:—

"પછી અમે કહીએ છીએ કે 'જોજો, હવે એક કોમળ અવાજ તમને બોલાવશે.' પછી હું બાજુના ઓરડામાં જઈ બન્ને ઓરડા વચ્ચેના ઉંબરા ઉપર ઊભી રહી ધીમે અવાજે, જાણે દૂર દૂર ડુંગરાઓમાં હોઉં એવી રીતે એક એક અક્ષર છૂટા પાડી બાળકને બોલાવું છું. મારો અવાજ બાળકના હૃદયને સ્પર્શે છે ને તેના આત્માને સાદ કરે છે. બાળક પોતાનું માથું ઊંચું કરે છે, પોતાની આંખો ઉઘાડે છે, બિલકુલ અવાજ કર્યા વિના ઊભું થાય છે ને પછી પગના ફણા ઉપર જરા પણ અવાજ કર્યા વિના ચાલે છે. છતાં શાંતિનું વાતાવરણ એવું હોય છે કે તેના પગના અવાજનો પ્રતિધ્વનિ થાય છે અને વળી પાછી શાંતિ ફેલાય છે.

"આનંદિત ચહેરે બાળક બારણા સુધી પહોંચી ઓરડામાં કૂદી પડે છે. અને બીજાને ગડબડ થશે એમ ધારી અટ્ટહાસ્યને રોકવા પ્રયત્ન કરે છે. આમ એક પછી એક બાળક મારી પાસે આવતું જાય છે. જે બાળકને બોલાવવામાં આવે છે તેને લાગે છે કે તેના ઉપર ખાસ કૃપા બતાવી, તેને કોઈ ખાસ એક ભેટ આપી. બધાં બાળકોને ખાતરી હોય છે કે પોતાને બોલાવ્યા વિના રહેશે નહિ. પહેલવહેલું તે બાળકને બોલાવવામાં આવે છે કે જે આખા ઓરડામાં અત્યન્ત શાન્ત હોય છે. પ્રત્યેક બાળક પોતાને બોલાવે એટલા માટે શાન્તિ રાખી રાહ જુએ છે. પોતાની શાંતિના બદલામાં તે મારા બોલની આતુરતાથી રાહ જુએ છે શાન્તિ રાખવા માટે મેં એક બાળકને છીંક આવતી રોકતું ને તેના પ્રયત્નમાં સફળ થતું જોયું છે. એણે પોતાના શ્વાસને પોતાની નાની એવી છાતીમાં રોકી રાખ્યો અને આશ્ચર્યથી ચકિત કરે એવા પ્રયાસ વડે તેણે જીત મેળવી. આ નામ બોલવાની રમત નાનાં બાળકોને અત્યન્ત ગમે છે. તેમના આતુર ચહેરા ઉપરથી—તેમની અખૂટ ધીરજવાળી સ્થિરતા ઉપરથી આપણે જોઈ શકીએ છીએ કે તેમને આ રમત કેટલી બધી વહાલી હશે. શરૂઆતના દિવસોમાં જ્યારે હું બાળકના આત્માને ઓળખી શકી ન હતી ત્યારે આ રમત રમતી વખતે શાન્તિ રાખવા માટે બાળકો પૂરતો પ્રયત્ન કરે, એ માટે જેનું નામ બોલાય તે બાળક શાન્તિથી મારી પાસે આવે ત્યારે તેને મીઠાઈ અને રમકડાં આપવાની યોજના કરી હતી. મેં એમ ધાર્યું હતું કે બાળકો આ ઇનામને વશ થઇને શાંતિ રાખવાનો જરૂરી પ્રયત્ન કરશે. પણ તુરત જ મને લાગ્યું કે મીઠાઇ વગેરે નકામું હતું. બાળકો ઊલટાં શાંતિમાં જ આનંદ માનતાં હતાં. શાંતિનું ભાન એ જ એમની બક્ષિસ હતી. એમણે પોતે શાંતિ રાખવામાં જે કાબૂ મેળવ્યો હતો તે કાબૂ જ તેમને ખરો બદલો હતો. તેઓ મીઠાઇની કે રમકડાંની દરકાર રાખતાં જ ન હતાં. મેં મીઠાઈ અને

રમકડાંને ફેંકી દીધાં. બાળકો પોતાના ઉપર એવો તો સરસ કાબૂ મેળવી શક્યાં કે બધાં બાળકોનો વારો આવી જાય ત્યાં સુધી છેક નાની ઉમરનાં–ત્રણ ત્રણ વર્ષનાં બાળકો પણ પૂરી શાંતિથી બેસતાં હતાં.

"આ વખતે મને ખબર પડી કે બાળકને પોતાના આત્માનું ભાન થવું એ જ એને મન મોટો બદલો છે. એ આત્મભાનમાં કંઈ અદ્ભુત દૈવી આનંદ હશે એનું જ્ઞાન તો મને આ બનાવે જ કરાવ્યું. આ રમતો પછીથી જ બાળકો મારી નજીક વધારે આવ્યાં; તેઓ વધારે આજ્ઞાપાલક બન્યાં, વધારે નમ્ર અને વધારે મીઠાં થયાં. આ રમતો રમતી વખતે અમારા હાથ પરસ્પરને સ્પર્શતા હતા. હું એમને મળવા તલપતી હતી અને બોલાવતી હતી; અને તેઓ મારો અવાજ સાંભળવાની રાહ જોઇને બેસી રહેતાં હતાં. અવાજ સાંભળી મારી પાસે આવીને મારી ગોદમાં ભરાતાં હતાં. અહીં અમારા આનંદ અવધિ હતી."

બાળકોને જ્યારથી શાંતિ ને આનંદનું દર્શન થાય છે ત્યારથી તેઓ કર્કશતા અને ઘોંઘાટને સહન કરી શકતાં નથી. જેને એક વાર કુમળા અવાજો, સ્વરો અને ધ્વનિઓની દુનિયા હાથ લાગી છે તેઓ આ જગતની ગડમથલના ઘોંઘાટની ભયંકરતા પૂરેપૂરી સમજે છે. શાંતિના દર્શનને પરિણામે તેના આખા જીવનમાં મહત્ત્વનો ફેર પડી જાય છે, તેઓ નાજુકપણે ચાલે છે. ફર્નિચર તૂટીફૂટી ન જાય તેની સંભાળ તેમને સહજ થાય છે, ને તેઓ પદાર્થોને એમને યોગ્ય સ્થળે બહુ સાચવીને મૂકે છે. એમનામાં જે માધુર્ય અને સુકોમળતા આવે છે તે શીખવ્યાં આવતાં નથી, દુનિયાને માટે કે સુંદરતાને ખાતર એ માધુર્ય ઉત્પન્ન નથી થતું. પરંતુ શાંતિમાં ઊપજેલા આત્માનંદ ને આત્મરામમાંથી એ મધુરતા, એ કોમળતા, એ સુંદરતા ઊપજે છે. આવી રીતે શાંતિનો આસ્વાદ જેમણે કરેલો છે એવાં બાળકોને ઘોંઘાટ પીડા આપે છે; શાન્ત પ્રવૃત્તિમાં

પડતાં વિઘ્નો તેમને દુઃખરૂપ લાગે છે. તેથી જ આખું વાતાવરણ શાંત અને નિર્વિઘ્ન બની જાય છે.

શાંતિની રમતમાં સ્પષ્ટપણે સામાજિક જીવનની ભાવના ઉત્પન્ન થાય છે. બીજા પાઠો કે પરિસ્થિતિમાં આવી અનુકૂળતા નથી. ચાળીશ–પચાસ બાળકો એકાદ નાના ઓરડામાં શાંતિથી ત્યારે જ બેસી શકે કે જ્યારે તેઓને શાંતિથી બેસતાં આવડતું હોય, અને શાંતિથી બેસવાની તેમની ઇચ્છા હોય. આવા ઓરડામાં એકાદ ગરબડિયું બાળક હોય તો શાંતિનો પૂરેપૂરો ભંગ થાય છે ને સૌની મજા તૂટી પડે છે. રંગમાં ભંગ પડે છે. અહીં એક સર્વમાન્ય કાર્ય કરવા માટે એકત્ર મળેલી મંડળીના સભાસદોના સહકારનો પદાર્થપાઠ જોવામાં આવે છે. દિવસે દિવસે બાળકો વધારે સંયમી થતાં જાય છે; બીજાને ગડબડ થશે એ ચિંતાથી ઘણાં બાળકો પોતાના નાક ઉપર બેઠેલી માખીને ઉડાડતાં નથી અથવા ઉધરસ કે કફને રોકે છે. બાળકો પોતાનું કામ કરતી વખતે જે શાંતિ રાખે છે તે શાંતિ ઉપરની રમતમાં આવતા સંયમનું પ્રતિબિંબ છે. જો આખું વાતાવરણ શાંત અને વિઘ્નરહિત જોઈતું હોય તો બાળકમાં ફણા ઉપર ચાલવાના, સફાઇથી કબાટો બંધ કરવાના ને પદાર્થો અવાજ કર્યા વિના મૂકવાના ગુણો આવવા જ જોઈએ. આ માટે તેમને તાલીમ મળવી જોઈએ. પણ તે બધાં વ્યવસ્થિત બાળકોમાં એકાદ રેઢિયાર બાળક વાતાવરણને બગાડી મૂકવા સમર્થ છે પગ પછાડીને ચાલતું અથવા ઘોંઘાટ કરતું બાળક આ નાની એવી મંડળીની શાંતિનો નાશ કરવા બસ છે. એક વખત બાલગૃહનાં બાળકોને ડો. મોન્ટીસોરીએ શાંતિનો પાઠ કેવી રીતે આપ્યો હતો તે આપણે તેના જ શબ્દોમાં જોઈએઃ–

"એક વખત જ્યારે હું રોમના એક બાલગૃહમાં પેસતી હતી તેવામાં હું એક માતાને મળી. માતાના હાથમાં એક ચાર મહિનાનું બાળક હતું. આ નાનું બાળક શાંતિની મૂર્તિ હતું. મેં એને તેડ્યું.

એનાં શાંતિ અને સૌજન્ય અખંડ હતાં. હું એને તેડીને શાળાના ઓરડા તરફ જતી હતી એટલામાં બાળકો મળવા દોડ્યાં. બાળકો હંમેશ આ પ્રમાણે મને મળવા આવતાં હતાં. તેઓ પોતાના હાથ મારા ગળામાં નાખી દેતાં હતાં, મારા કપડાંને વળગી પડતાં હતાં અને આતુરતામાં મારા ઉપર પડતાં પણ હતાં. મેં નાનું બાળક બતાવ્યું ને તેમના તરફ હસીને જોયું. તેઓ મનના ભાવો સમજી ગયાં, જરા આઘે ખસી મારી ફરતાં કૂદવા લાગ્યાં અને મારી સામે સ્નેહભરી પ્રકાશિત આંખે જોવા લાગ્યાં. હું અંદર ગઇ અને બાળકોનો ઘેરો મારી સાથે ચાલ્યો. અમે બધાં બેઠાં. હું એક મોટી ખુરશી ઉપર ગંભીરતાથી બેઠી. બીજાં બાળકો આ નાના બાળક સામે આનંદ અને સ્નેહથી જોઈ રહ્યાં હતાં. હજી અમારામાંથી કોઇએ એક પણ શબ્દનો ઉચ્ચાર કર્યો નહોતો. છેવટે મેં કહ્યું કે 'મેં આજે તમારે માટે નાનકડો શિક્ષક આણ્યો છે.' ચારે તરફ આશ્ચર્ય પ્રદર્શક દષ્ટિપાત અને હસાહસ થઈ. મેં ચલાવ્યું: 'ખરેખર એક નાનો શિક્ષક જ આણ્યો છે કારણકે તમને એ શિક્ષક જેટલી શાંતિ રાખે છે તેટલી શાંતિ રાખતાં આવડતી નથી.' આ સાંભળતાં બધાં બાળકો સ્વસ્થ અને શાન્ત બેસી ગયાં. મેં કહ્યું: 'તમે શાંતિથી બેઠાં છો પણ આ નાના શિક્ષકે જેવી સ્થિરતાથી પોતાના હાથ અને પગ રાખ્યા છે તેવી સ્થિરતાથી તમારામાંનાં કોઇ પણ હાથપગ સ્થિર રાખતાં નથી.' તરત જ દરેક જણે પોતાના હાથપગ તરફ જોયું અને વધારે સ્થિર થયાં. મેં સ્મિત કરી તેમના તરફ જોયું ને કહ્યું: 'પણ તમે આના જેટલાં સ્થિર નહિ થઇ શકો. જુઓ તો ખરાં, એ તો જરીયે હાલતું જ નથી.' બાળકો ગંભીર દેખાયાં. સૌ બાળકો નાના બાળકની સ્થિરતાનો વિચાર કરતાં હતાં, એટલામાં મેં તેમને કહ્યું: 'આ નાનું બાળક જેટલું ચૂપ છે, અવાજ વિનાનું છે તેટલાં ચૂપ તમે નહિ થઈ શકો.' સર્વત્ર શાંતિ થઈ. મેં કહ્યું: 'પણ તમે એના જેટલાં શાંત તો નહિ જ થઈ શકો, કારણ કે જુઓ

એનો શ્વાસોચ્છ્વાસ કેટલો બધો નાજુકપણે ચાલે છે ? તમે પગના ફણા ઉપર ચાલીને મારી પાસે ધીમેથી આવો. હું તમને બતાવું.' કેટલાંએક બાળકો ઊભાં થયાં અને ધીરે ધીરે પાસે આવ્યાં. મેં કહ્યું; 'સાંભળો, આ બાળક જેટલી ધીમાશથી શ્વાસ લે છે તેટલી ધીમાશથી 'તમારામાંથી કોઇ લઈ શકશે નહિ.' બાળકો આભાં બની આમતેમ જોવા લાગ્યાં તેમને કદી ખબર પડેલી જ નહિ કે જ્યારે તેઓ શાંત બેઠેલાં હોય છે ત્યારે પણ તેમનાથી ગડબડ થાય છે, એમને લાગ્યું કે આ નાના બાળકની શાંતિ તો મોટા માણસો કરતાંયે વધારે ગંભીર છે. બાળકો સ્તબ્ધ થઇ ગયાં. તેઓ શ્વાસ લેતાં પણ બંધ પડ્યાં. હું ઊભી થઈ. મે કહ્યું: 'ધીમે ધીમે બહાર જાઓ. તમારા ફણા ઉપર ચાલો અને અવાજ કરો નહિ.' વળી મેં એમની પાછળ જતાં જતાં કહ્યું: 'મને જરા અવાજ આવે છે. જુઓ આ નાનું બાળક તો મારી સાથે ચાલે છે પણ તેના પગનો અવાજ થતો નથી.' બાળકોએ મારા સામે જોઈ મોં મલકાવ્યાં. તેઓ મારા કથનનું સત્ય અને એનો વિનોદ બન્ને સમજી ગયાં હતાં. હું બહાર ગઈ અને નાના બચ્ચાને તેની માના હાથમાં મૂક્યું.

"આ હકીકતે આ નાનાં બાળકોના આત્મામાં કંઈ અજબ જેવું જાદુ ભરી દીધું. ખરેખર કુદરતમાં નવા જન્મેલા બાળકના શાંત શ્વાસોચ્છ્વાસ કરતાં કશું વધારે મીઠું નથી. શાંતિ અને આરામમાં બળ અને જીવનની નૂતનતા પોતામાં ભરી દેતા આ માનવીજીવન (બાળક)ની ભવ્યતા ખરેખર અવર્ણનીય છે. આ શાંતિની સાથે સરખાવતાં વર્ડ્ઝવર્થે ગાએલ કુદરતની શાંતિનો મહિમા નિસ્તેજ છે, નિર્બળ છે. જેમ વર્ડ્ઝવર્થને કુદરતની શાંતિમાંથી કવિતા જડી હતી તેમજ બાળકોને આ નૂતન મનુષ્યજીવનની શાંત શાંતિમાંથી કાવ્ય અને સૌંદર્ય બંને જડ્યાં હતાં."

વજન પારખવાની ઇંદ્રિયની કેળવણી

સાધનોઃ– દરેક પેટીમાં લાકડાની નવ તખતીઓ હોય છે. દરેક તખતી ૬×૮ સેન્ટીમીટરની છે. દરેક તખતીની જાડાઇ $\frac{1}{2}$ સેન્ટીમીટર છે; વળી દરેક પેટીની તખતીઓ જુદી જુદી જાતના લાકડાની બનાવેલી પણ કદ અને દેખાવમાં સરખી છે. તખતી માટે વાપરવામાં આવેલું લાકડું અનુક્રમે વિસ્ટેરીઆ વોલનટ અને પાઇનનું છે. પહેલી પેટી બાર ગ્રામની, બીજી અઢાર ગ્રામની ને ત્રીજી ચોવીશ ગ્રામની છે. આ રીતે દરેક પેટીની તખતીઓ વજનમાં અને રંગમાં બીજી પેટીની તખતીઓથી જુદી પડે છે. બધી તખતીઓ અત્યંત સુંદર અને લાકડાની કુદરતી રંગવાળી હોય છે–હોવી જોઇએ.

સાધન વાપરવાની રીત

શિક્ષકે પ્રથમ બે જુદા જુદા વજનની તખતીઓ પોતાના હાથમાં લેવી. પછી તેણે તે તખતીઓને પોતાની હથેળી પાસેના આંગળીના વેઢા ઉપર મૂકવી. પછી હાથ ઊંચાનીચા કરવાથી વજનનો ભેદ પારખી શકાય છે એવો ખ્યાલ નજરેથી બાળકને આપવો, અર્થાત્ આપણે બાળકને કરી દેખાડવું. પછી બાળકના હાથ લાંબા કરાવી હથેળી ખુલ્લી રખાવી, અદ્ધર રાખેલી હથેળીઓ પાસેના આંગળીઓના વેઢા ઉપર ભારે ને હળવી તખતીઓ મૂકવી ને બાળકને તેના હાથ ઊંચાનીંચા હલાવીને વજનનો ખ્યાલ લેતાં શીખવવું.

હથેળી હલાવવાથી કઈ તખતી હળવી છે ને કઈ તખતી ભારે છે તેનો ખ્યાલ આવતાં બાળક ભારે તખતીઓ ને હળવી તખતીઓ વજનના કારણે જુદી છે એમ સમજવા માંડશે. શરૂઆતમાં તોલ કરતી વખતે હથેળીઓ વધારે પડતી ઊંચીનીચી જતી રહેશે, પણ ધીરે ધીરે હથેળી હલાવવાનું કામ એટલું બધું ધીમું કરી નાખવું જોઇએ કે લગભગ ખબર જ ન પડે કે હથેળી હલે છે કે નહિ. શરૂઆતમાં કદાચ રંગના ભેદને લીધે વજનનો ભેદ પારખવાનું સહેલું

પડશે પણ તેની ફિકર નહિ. પાછળથી તો જ્યારે આમાં રસ જામે ત્યારે બાળકે આ પેટીઓથી આંખે પાટા બાંધીને આંખો બંધ કરીને રમવાનું છે.

એકસાથે બે પેટીઓની તખતીઓ એકઠી કરી તેને વજન પ્રમાણે આંખે પાટા બાંધી છૂટી કરી નાખવાની રમત બાળકો રમે છે. આગળ જતાં ત્રણે પેટીઓ ભેગી કરીને રમત રમી શકાય.

જીભ અને નાકની ઇંદ્રિયની કેળવણી

આ ઇંદ્રિયની કેળવણીની બાબત ડો. મોન્ટીસોરી લખે છે કે આ ઇંદ્રિયોને કેળવવાનું કામ ઘણું જ અઘરૂં છે અને હજી એ દિશામાં કંઇ નોંધવા જેવા અખતરા થયા નથી. નાનપણમાં ઘ્રાણેંદ્રિયનો બરાબર વિકાસ થયેલો હોતો નથી તેથી ઇંદ્રિયનું ધ્યાન ખેંચવું કઠિન પડે છે. અમે એક અખતરો કર્યો છે. પણ તે ઉપરથી નિશ્ચિતપણે કહેવું યોગ્ય નથી. અમે બાળકને તાજાં વાયોલેટ અને જેસમીનનાં ફૂલો સૂંઘાડીએ છીએ. પછી તેની આંખે પાટા બાંધીને કહીએ છીએ કે હવે તને ફૂલો સુંઘાડશું. પછી તેના નાક આગળ સૂંઘાડેલાં ફૂલોના ઝૂમખાં વારાફરતી ધરી રાખીએ છીએ અને તેનું નામ અટકળવા બાળકને કહીએ છીએ. ફૂલોની વાસ ઘટાડવા—વધારવા માટે અમે ફૂલોની સંખ્યા ઘટાડીએ છીએ કે વધારીએ છીએ. આ ઇંદ્રિયની કેળવણી રસોડામાં સારી રીતે આપી શકાય.

સ્વાદને માટે જાત જાતના કડવા, ખારા, મીઠા, ગળ્યા, તૂરા અને પ્રવાહીને જીભને અડાડીને તેનો અનુભવ આપી શકાય. નાનાં બાળકોને આ રમત ગમે છે. બાળકો આ પ્રવાહીનો સ્વાદ લઈ પાછાં પોતાનાં મોઢાં ખંખાળે છે કે જેથી તેમનામાં સ્વચ્છતાની અને આરોગ્યવાહક ટેવ આવે.

સામાન્ય વિવેક

ઇંદ્રિયોની કેળવણી સિદ્ધ કરવા માટે દરેક સાધન પરત્વે નીચે આપેલો ક્રમ અનુસરવો જોઇએ.

પહેલાં સામ્ય, પછી વિરોધ અને પછી ક્રમ. આ રીતે સાધનોનો પરિચય આવશ્યક છે. દટ્ટાઓને ખાનામાં નાખીએ છીએ ત્યારે સામ્યની ક્રિયા ચાલે છે; અને એને એક છેડેથી બીજે છેડે ગોઠવી દેવામાં ક્રમ સમાએલો છે. પહેલા અને છેલ્લા દટ્ટામાં વિરોધ પ્રતીત થાય છે.

એક બીજો દાખલો બસ થશે. રંગની તખતીઓનાં જોડકાં કરવાની રમતમાં સામ્યનું શિક્ષણ છે; છાયા રંગો ગોઠવવામાં ક્રમનું શિક્ષણ છે અને છાયા રંગોનો ક્રમ સમજવામાં વિરોધનું શિક્ષણ આપોઆપ ઊભું થાય છે. સુંવાળા ખરબચડા પાટિયા ઉપર વિરોધનું શિક્ષણ સંપૂર્ણ સ્પષ્ટપણે બતાવી શકીએ છીએ. આમ દરેક સાધનમાં ત્રણ વસ્તુઓ (સામ્ય, વિરોધ ને ક્રમ) ક્યાં રહેલી છે એ શોધી કાઢવાનું છે. અને તે ક્રમે ચાલીને બાળકને તેનું શિક્ષણ આપવાનું છે.

ઇંદ્રિયની કેળવણી સિદ્ધ કરતી વખતે એક બીજી વાત લક્ષમાં રાખવાની છે. જે વખતે એક ઇંદ્રિયનું શિક્ષણ આપવા માટે તે તે ઇંદ્રિયને ઉત્તેજક પદાર્થ આપણે તેની પાસે ધરીએ ત્યારે બીજી ઇંદ્રિયનો વ્યાપાર આપણે બંધ કરવો જોઇએ. દાખલા તરીકે આંખ સિવાયની બીજી ઇંદ્રિયોનું શિક્ષણ આપતી વખતે પાટા બાંધીને આંખના વ્યાપારો બંધ કરવા જોઈએ અને ગમે તે ઇંદ્રિયનું શિક્ષણ આપતા હોઇએ ત્યારે ઘોંઘાટના વ્યાપારોને–ગડબડને તો દૂર જ કરવી જોઇએ. અર્થાત્ પ્રયોગની ભૂમિમાં ખૂબ શાંતિ જોઈએ.

જે લોકો બાળકોને આ પદ્ધતિએ કેળવવા માગતા હોય તેમણે પોતે જાતે જ ઇંદ્રિયની કેળવણી આપનારાં બધાં સાહિત્યોનો બાળકની દષ્ટિએ ઉપયોગ કરી લેવો–વાપરી જોવા જોઇએ. આમ કરવાથી

બાળકોને કેવા અનુભવો થશે, એમને કેવી રીતે મુશ્કેલીઓ જડશે અને કેટલે અંશે આ સાધનોથી બાળકોને કેવો રસ અને આનંદ આવશે તેનો ખ્યાલ આવશે. આ સાધનોનો અનુભવ લેતાં એની ખાતરી થશે કે જ્યારે આંખે પાટા બાંધીને સ્પર્શ અને કાનને કેળવનારાં સાધનો વાપરવા બેસીએ છીએ ત્યારે સ્પર્શજન્ય અને શ્રવણજન્ય અનુભવો વધારે તીવ્ર અને સ્પષ્ટ, અને વધારે સહેલાઈથી જાણી શકાય તેવા માલૂમ પડશે. પ્રયોગ કરનાર આટલો અનુભવ જાતે લેશે તો તેને પોતાના પ્રયત્નોમાં ભારે રસ આવશે.

* *

પ્રકરણ દસમું

બુદ્ધિની કેળવણી

મોન્ટીસોરીનાં ઇંદ્રિયવિકાસનાં સાધનોના વપરાશથી બાળકની ઇંદ્રિયોનો વિકાસ થાય છે. આ વિકાસને પરિણામે બાળકના બુદ્ધિ-વિકાસનો પ્રદેશ ઊઘડે છે અને વિસ્તરે છે. જ્યારે બાળકનો ઇંદ્રિય-વિકાસ પરિપૂર્ણતાને પામે છે ત્યારે શિક્ષકે ઇંદ્રિયગમ્ય અનુભવોને બુદ્ધિના પ્રદેશમાં લઇ જવાના એટલે કે સ્થૂળમાંથી સૂક્ષ્મમાં અને ઇંદ્રિયોના અનુભવમાંથી વિચારસંકલનામાં લઈ જવાના છે. જેમ ઇંદ્રિયવિકાસને અર્થે ઇંદ્રિયને અમુક જ અનુભવ આપવા માટે તેને બીજી ઇંદ્રિયોથી જુદી પાડવી પડી હતી, અર્થાત્ બીજી ઇંદ્રિયોના વ્યાપારો બંધ કરી એક જ ઇંદ્રિયનો વ્યાપાર શક્ય કર્યો હતો, તેમ જ, આ બૌદ્ધિક વિકાસ સાધવા માટે બાળકના ધ્યાનની બીજી દિશાઓ રોકી એક જ દિશામાં તેને સ્થિર કરવી પડશે.

બીજા શબ્દોમાં આની આ વાત આ રીતે મૂકી શકાય. ઇંદ્રિય-વિકાસ વખતે જે ઇંદ્રિયને કેળવણી આપવી હતી તે ઇંદ્રિયને બહારની ઉપાધિથી છૂટી પાડી દેતા હતા તે જ પ્રમાણે જ્યારે શિક્ષક બુદ્ધિનું જ્ઞાન આપવા બેસે ત્યારે તેણે બાળમનની બીજી વૃત્તિઓને આ એક જ બાબત ઉપર કેંદ્રિન્ત કરી નાખવી જોઇએ.

શુદ્ધ ઇંદ્રિયગમ્ય અનુભવો છેક નાની ઉંમરે જ શક્ય છે. જ્યારે કોઈ બહારની વસ્તુ-ઉત્તેજક-ઇંદ્રિયના પરિચયમાં આવે છે ત્યારે ઇંદ્રિયને જે ધક્કો લાગે છે. ત્યારે ઇંદ્રિયને જે અનુભવ થાય છે, તે અનુભવ પોતે જ્ઞાન નથી. એકલો નિરાળો અનુભવ ત્યાં ને ત્યાં જ પડી રહે છે અને જીવનની પ્રગતિમાં કામમાં આવતો નથી. પણ

આપણને જે જે અનુભવો આગળપાછળ થએલા હોય છે તે તે અનુભવો સાથે આ અનુભવ જોડાય છે ત્યારે એ જ્ઞાનના માર્ગમાં ઉપયોગી બને છે. આવી રીતે થએલા અનુભવને ભાષા આપવાનું કામ બુદ્ધિવિકાસના પ્રદેશમાં આવે છે. આ કામ કરવા માટે શિક્ષકમાં નિશ્ચિત પદ્ધતિના વિશિષ્ટ જ્ઞાનની અપેક્ષા છે. બેશક મોન્ટીસોરી પદ્ધતિના સૂત્રને તો શિક્ષકને પોતાની સમક્ષ ધરી જ રાખવાનું છે. બુદ્ધિનો નવો પ્રદેશ ઉઘાડવાના કામમાં પણ શિક્ષકે પોતાની મદદ-દખલગીરી, બહુ મોટે ભાગે સંયમિત અને સંકુચિત જ રાખવાની છે. બાળક એકલું એકલું સ્વયં શિક્ષણ લઇને વધારે પડતું કંટાળી કે થાકી જાય ત્યાં સુધી શિક્ષકે પોતાનું વ્યક્તિત્વ દૂર રાખી ઊભા રહેવાનું તો નથી જ. આવે વખતે શિક્ષકના વ્યક્તિત્વનો ખરો અર્થ માલૂમ પડે છે. ક્યારે શિક્ષકે બાળક અને તેના અનુભવની વચ્ચે આવવું અને ક્યારે શિક્ષકે વચ્ચે ન આવવું એનો નિર્ણય કરવાની વિવેકબુદ્ધિમાં શિક્ષણના આત્માની ખરી કલા પ્રગટ થાય છે. શિક્ષકનું ખરું વ્યક્તિત્વ આ કલામાં છે.

બુદ્ધિના શિક્ષણમાં પ્રથમ વસ્તુ શબ્દનું યથાર્થ જ્ઞાન છે. વસ્તુ સાથે શબ્દને બરાબર જોડવાનું કામ ઘણી જ કાળજીથી ને ચોકસાઇ-થી કરવાનું છે. શબ્દના ચોક્કસ જ્ઞાન માટે અર્થપૂર્ણ અને સચોટ શબ્દોની પસંદગી પાયારૂપ છે. બીજાં નકામાં નામો કે વિશેષણો વાપર્યા વિના જે શબ્દોનું જ્ઞાન આપવાનું હોય તે જ શબ્દો (માત્ર-તે જ નામો કે વિશેષણો) શિક્ષકે શુદ્ધિપૂર્વક સ્પષ્ટતાથી ચોખ્ખા અને બુલંદ અવાજે ઉચ્ચારવાના છે. એ ઉચ્ચારો એવી રીતે કરવા જોઇએ કે જેથી શબ્દોના-અક્ષરોના ધ્વનિઓ એક પછી એક બાળ-કના કાને સ્પષ્ટપણે અને સફાઇથી પડે.

દાખલા તરીકે સ્પર્શની કસરત વખતે શિક્ષકે સુંવાળા અને ખરબચડા પૂંઠા ઉપર હાથ ફેરવતાં ફેરવતાં ‘ આ સુંવાળું ’ ‘ આ

ખરબચડું ' એ શબ્દો ઉચ્ચારશુદ્ધિ જાળવીને, અવાજ ચોખ્ખો કાઢીને અને ઘડીક ઊંચેથી અને ઘડીક નીચેથી બોલીને બાળકના કાનમાં દાખલ કરવાના છે. એવી જ રીતે ઠંડા અને ઊના અનુભવોને શબ્દો આપતી વખતે શિક્ષકે ઉપર જણાવેલી રીતે એ શબ્દો બોલવા. જેમકે ' આ ઠંડું, ' ' આ ઊનું. ' ' આ ઠંડુગાર. ' ' આ ઊનું ફળફળતું. ' ' આ સતપ ' ' આ કોકરવરણું. '

આ શબ્દપાઠનો ઉદ્દેશ પદાર્થના નામનો (શબ્દસંજ્ઞાનો) અથવા પદાર્થના નામથી સૂચિત થતા સૂક્ષ્મ વિચારનો પદાર્થ સાથે યોગ ઉત્પન્ન કરવાનો છે. બાળકના મનમાં પદાર્થ અને નામનું સાહચર્ય (association) સ્પષ્ટ થાય એટલા માટે પદાર્થના નામ સાથે બીજો એક પણ શબ્દ બોલાવો ન જોઇએ. પદાર્થ અને તેનું નામ, એ બે વચ્ચે ત્રીજું કશું આવવું ન જોઈએ.

શિક્ષકે આ યોગ સાધવા માટે પાઠ આપ્યા પછી પોતાના પાઠની સફળતા થઇ છે કે નહિ તે જાણવા માટે પરીક્ષા કરી જોવાની છે. અહીં પરીક્ષા શબ્દથી ભડકી જવાનું નથી. પરીક્ષાનો અર્થ પ્રયોગ એવો લેવાનો છે.

પ્રથમ પરીક્ષા એ કરવાની છે કે બાળકના મનમાં પદાર્થ સાથે સાંકળેલી નામની સંજ્ઞા હજી સંકળાએલી રહી છે કે નહિ. પાઠ આપ્યા પછી પાઠ અને પરીક્ષા વચ્ચે થોડોએક સમય જવા દેવો જોઇએ. પછી શિક્ષકે જે નામ અથવા વિશેષણ શીખવ્યું હોય તે તેણે ધીમેથી અને સ્પષ્ટતાથી બોલીને તેને સંબંધ ધરાવતો પદાર્થ બતાવવાને કહેવું. જેમકે સુંવાળું કયું ? ખરબચડું કયું ? રાતો કયો ? ભૂરો કયો ? વગેરે.

જ્યારે બાળક પોતાની આંગળીથી સાચો પદાર્થ બતાવે ત્યારે સમજવું કે બાળકના મનમાં શબ્દ અને પદાર્થ વચ્ચે સંબંધ બંધાયો છે. પણ જો કદાચ બાળક પદાર્થ બતાવી શકે નહિ તો

શિક્ષકે ભૂલ સુધારવાની નથી, પરંતુ તે વખતે પાઠ આપવાનું કામ બીજા કેાઈ અનુકૂળ વખતને માટે મુલતવી રાખવાનું છે. ભૂલ સુધારવાનેા તેા કાંઈ જ અર્થ નથી. બાળક ભૂલ એટલા માટે કરે છે કે તેના મગજમાં પદાર્થના અનુભવ અને પદાર્થની સંજ્ઞા વચ્ચે યેાગ થયેા નથી. એટલા માટે જો ભૂલ સુધારવી હેાય તેા એક જ માર્ગ છે કે પદાર્થના અનુભવનું અને પદાર્થના અનુભવની સાથે નામ જોડવાની ક્રિયાનું પુનરાવર્તન કરવું. પણ જે વખતે બાળક નિષ્ફળ જાય છે તે જ વખતે તેા પુનરાવર્તન ન જ કરાવવું. કારણકે એ વખતે બાળક આપણે જે જાતનેા માનસિક યેાગ કરાવવા માગીએ છીએ તે માટે તત્પર જ ન હતું અને તેથી જ તે એકાગ્ર ન થયું ને પરિણામે નિષ્ફળ ગયું. આપણે આ કામ માટે કોઇ અન્ય અનુકૂળ ક્ષણની રાહ જોવાની છે. જ્યારે બાળક ભૂલ કરે ત્યારે આપણે ઉપર પ્રમાણે વર્તવાને બદલે તેની ભૂલ સુધારીએ ને કહીએ કે ' જો તને તેા નથી આવડતું; તેં તેા આ ભૂલ કરી. ' તેા બાળક નિરાશ થઈ જશે એટલું જ નહિ પણ આપણું કથન એને ઠપકારૂપ લાગવાથી, ઠપકામાં વાપરેલા શબ્દેા પાઠના શબ્દેા કરતાં વધારે સહેલથી અને દૃઢતાથી યાદ રહેશે, અને એમ થવાથી ઊલટું બાળકની શબ્દેા શીખવાની શક્તિમાં ઘટાડો થશે. પરંતુ ભૂલ પડે ત્યારે સસ્મિત માન સાથે પાઠ બંધ કરવામાં આવે તેા મગજમાં કશેા ગેાટાળેા ન થતાં ફરીવારનેા પાઠ સરળતા અને સફળતાથી આપી શકાશે. ભૂલ કાઢવાથી બાળક પેાતાની ભૂલ ન પડે એટલા માટે વધારે પડતા અયેાગ્ય પ્રયાસથી પાઠને યાદ રાખવા પ્રેરાય છે અથવા તેા તે હતાશ થાય છે. આપણે તેા વધારે પડતા બેાજાને અને નિરાશાને બંનેને શિક્ષણમાંથી દૂર હાંકી કાઢવા માગીએ છીએ. જો બાળક પદાર્થને સંજ્ઞા સાથે જોડવાની ક્રિયામાં સફળ થાય તેા આપણે તેને ત્રીજે પગથિએ ચડાવવાનું છે. આ પગથિયું પદાર્થ વિષે બાળકને જે સંજ્ઞાનું જ્ઞાન થયું છે તે જ્ઞાન વાણી દ્વારા વ્યક્ત કરવાનું છે,

એટલે કે પદાર્થના અનુભવનું નામ આપવાનું છે. શિક્ષકે પૂછવું કે " આ શું છે ? " બાળક કહેશે કે " આ સુંવાળું. "

બાળક જો શબ્દનો ઉચ્ચાર બરાબર ન કરી શકતું હોય તો શિક્ષકે તેને શબ્દોચ્ચાર કરતાં શીખવવાનું છે. બાળકની પાસે શ્વાસ લેવરાવી તાણીને શબ્દ બોલાવવો જોઈએ. જ્યારે બાળક શબ્દ બોલે ત્યારે બોલવામાં કઈ જાતની ખામી છે તે શિક્ષકે અવલોકી લેવું.

આટલું થતાં બાળકને કેટલાએક અનુભવોની સંજ્ઞા પણ આવડશે; આને લીધે પદાર્થો સંબંધે બાળકમાં અમુક વિચારો જન્મ પામશે. છતાં આ જ્ઞાન આ સ્થિતિએ વિશિષ્ટ હોય છે. એટલે કે બાળકને ખરબચડા સુંવાળાપણાનો ખ્યાલ હોય છે તેમ રાતીભૂરી તખતીઓ પરત્વે જ રાતા ભૂરાપણાનો ખ્યાલ હોય છે આ વિશિષ્ટ ખ્યાલ–જ્ઞાનમાંથી બાળકને સામાન્ય ખ્યાલ યાને જ્ઞાન તરફ એકદમ લઈ જવાની જરૂર નથી. બાળકને જે જ્ઞાન થયું છે તે જ્ઞાનને શાળાના વાતાવરણમાં વ્યક્ત કરવાને ઉતાવળા થવાની ચિંતા નથી રાખવાની. આ માટે બીજા પાઠો આપવાની કે ખાસ કરીને વાતાવરણ તરફ બાળકોનું ધ્યાન ખેંચવાની યે જરૂર નથી. બાળકો અમુક વખત સુધી સુંવાળા ખરબચડા પૂંઠા ઉપર હાથ ફેરવ્યા પછી અથવા લૂગડાના વિવિધ કટકાનો સ્પર્શ અનુભવ્યા પછી પોતાની મેળાએ જ પોતાની આસપાસની જાત જાતની સપાટીઓને અડવા લાગશે; તેઓ કહેવા લાગશે કે આ સુંવાળું છે. આ ખડબચડું છે. આ મખમલ જેવું છે. આ ઊન જેવું છે. અલબત્ત, સંદમતિનાં બાળકો માટે વિશેષ જ્ઞાન કરાવ્યા પછી સામાન્ય જ્ઞાનના પાઠો આપવાની જરૂર છે; પરંતુ જ્યારે આપણે સમધારણ બુદ્ધિના બાળકોને શિક્ષણ આપીએ છીએ ત્યારે તો બાળકો મોટા શોધકોની જેમ આખા વાતાવરણના ગુપ્ત ભેદોને પોતાની જાતે ઉકલે ને

વાતાવરણનો આનંદ સ્વતઃ લૂંટવા માંડે ત્યાં સુધી આપણે નિરાંતે બેસવું જ જોઈએ. પોતાની વધેલી શક્તિનું ભાન થતાં બાળકને પોતાની મહત્તા સમજાય છે, અને પોતાની પરિસ્થિતિમાંથી નવું નવું જ્ઞાન શોધવાનો આનંદ અને સંતોષ જાતે જ મેળવી લે છે. આવાં બાળકોમાં અવલોકનનો સ્વભાવ સિદ્ધ થતો જાય છે.

બાળકો તેમને આપેલા વિશિષ્ટ જ્ઞાનને ક્યારે અને કેવી રીતે વ્યાપક કરે છે તેની તો શિક્ષકે આતુરતાથી અને અપૂર્વ કાળજીથી રાહ જોવાની છે બાળકો પોતાના જ્ઞાનને વ્યાપકપણું ક્યારે આપી દે છે તેની આપણને ખબર પણ પડતી નથી. રાતી અને ભૂરી તખતીના જ્ઞાન ઉપરથી આખા જગતના રાતા ભૂરા રંગોમાં મજા લેવાનું સામર્થ્ય બાળક ક્યારે પ્રાપ્ત કરીને પ્રગટ કરે છે તે ખાસ ધ્યાન રાખવા જેવું છે. આવી રીતે જેને ભૂરા રંગનું ભાન થયું હતું તે બાળક એકવાર દોડતું દોડતું એકાએક અટકી ગયું. એની આંખ ઊંચે આકાશ તરફ એકી ટશે જોઈ રહી ને તે આશ્ચર્યચકિત થઈ બોલી ઊઠયું : 'અરે આ આકાશ ભૂરું છે, આ આકાશ ભૂરું છે.'

ડો. મોન્ટીસોરી કહે છે કે એકવાર જ્યારે હું બાલગૃહમાં ગઈ ત્યારે પાંચ છ નાનાં બાળકો મારી ફરતાં ફરી વળ્યાં ને મારા હાથ ને મારાં કપડાં પર નાજુકપણે પોતાના હાથ ફેરવવા લાગ્યાં ને બોલાવવા લાગ્યાં, 'અહો, આ તો સુંવાળું છે. આ તો મખમલ જેવું છે. આ તો ખરબચડું છે.' પછી તો કેટલાંયે બાળકો મારી પાસે આવી પહોંચ્યાં અને પેલાં બાળકો પેઠે મારા ઉપર હાથ ફેરવવા ને એમની પ્રમાણે જ બોલવા લાગ્યાં. ત્યાંની શિક્ષિકા મને કવરાવતાં બાળકોને મારી પાસેથી દૂર કરવા વિચાર કરતી હતી એટલામાં મેં તેને શાંત રહેવાની નિશાની કરી. હું પોતે તો જ્યાં સુધી તેમની આ પ્રવૃત્તિ ચાલી ત્યાં સુધી શાંત અને સ્વસ્થ બેસી

રહી; મેં તેમને એક શબ્દ કહ્યો નહિ. તેમનો જે સુંદર ઇંદ્રિયવિકાસ અને તેને પરિણામે વ્યાપક બુદ્ધિવિકાસ થયો હતો તેની હું મારા મનમાં તારીફ કરી રહી હતી. મને થયું કે અહીં જ મારી પદ્ધતિની સંપૂર્ણ ફત્તેહ છે. બાળકમાં સ્વયંપ્રવૃત્તિને ઉન્નત કરવાની મારી પદ્ધતિની શક્તિ મેં અહીં નિહાળી.

ડૉ. મોન્ટીસોરી કહે છે કે એક દિવસ એક નાના બાળકે એક ઝાડના રેખાચિત્રમાં રંગ પૂરવાનું કામ શરૂ કર્યું. બાળક રંગો પેન્સિલથી પૂરતું હતું. ઝાડના થડમાં રંગ પૂરવા માટે બાળકે લાલ પેન્સિલ ઉપાડી અને થડમાં લાલ રંગ પૂરવા લાગ્યું. ત્યાં ઊભેલ શિક્ષકથી રહેવાયું નહિ, તેના મનમાં થયું કે બાળકને કહી દઉં કે ઝાડના થડોમાં રાતો રંગ પુરાય નહિ. મેં શિક્ષકને બોલતાં અટકાવ્યો ને બાળકને ઝાડના થડમાં રાતો રંગ પૂરવા દીધો. આ ચિત્ર મારે મન અમૂલ્ય હતું. એ ચિત્ર બતાવતું હતું કે હજી બાળકે પોતાની પરિસ્થિતિનું પૂરેપૂરું અવલોકન કર્યું ન હતું. આના ઉપાય તરીકે મેં બાળકને પેલી રંગની પેટીઓથી રમવાને પુષ્કળ ઉત્સાહ આપ્યો. બાળક બીજાં બાળકો સાથે હંમેશ બાગમાં રમવા જતું હતું, ત્યાં તેને ઝાડોનાં થડ જોવાનું મળતું જ હતું. મારી માન્યતા એવી હતી કે રંગની તખતીઓથી રમતાં રમતાં કોઈ વાર બાળકનું ધ્યાન સ્વયં પોતાની આસપાસના રંગો તરફ જશે ને ત્યારે કોઈ એકાદ આનંદની પળે જેમ પેલા બીજા છોકરાને 'આકાશ ભૂરું છે' એ સત્યનું દર્શન થયું હતું એમ જ આ બાળકને ઝાડના રંગના સત્યનું દર્શન થશે જ. મારી સૂચનાથી શિક્ષક પેલા બાળકને રંગ પૂરવાને માટે ઝાડનાં રેખાચિત્રો આપ્યે જ જતો હતો. આખરે સત્યદર્શનનો દિવસ આવ્યો. પેલા બાળકે ઝાડનું થડ રંગવા બ્રાઉન પેન્સિલ લીધી ને થડનો રંગ બ્રાઉન કાઢ્યો ને ડાળીઓમાં લીલો રંગ પૂર્યો. આખરે બાળકે ડાળીઓમાં પણ બ્રાઉન રંગ પૂર્યો ને એકલાં પાંદડાં લીલાં કર્યાં.

આ રીતે બાળકના માનસિક વિકાસની પરીક્ષા થઈ જાય છે. ' અવલોકન કરો, અવલોકન કરો.' એવી બૂમો પાડીને આપણે કોઇને અવલોકનકાર કરી શકશું નહિ. પણ જો આપણે બાળકોને સાચા અવલોકનકાર કરવાં હોય તો તેમને અવલોકનકાર થવાની શક્તિ અને સાધનો બંને પૂરાં પાડવાં જોઈએ. આ સાધનો ઇંદ્રિયોના વિકાસમાં રહેલાં છે. એકવાર આપણે બાળકને ઉપર પ્રમાણેનો શિક્ષણનો માર્ગ બતાવી દીધો એટલે સ્વયંશિક્ષણનો પ્રશ્ન આપોઆપ જ ઉકેલાય જવાનો. પછી તો આપણી કેળવાએલી અને સંસ્કૃત ઇંદ્રિયો પરિસ્થિતિનું ઊંડું ઊંડું અવલોકન કરવા સહેજે દોડશે અને એમાંથી ઇંદ્રિયો અને મનનો વિકાસ એટલે કેળવણી ચાલ્યા જ કરશે.

પરંતુ જો આપણે ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે પ્રથમ વિશેષ અને પછી સામાન્ય મર્યાદિત અને પછી વ્યાપક વિકાસને માર્ગે બાળકને દોરવાને બદલે જૂની પદ્ધતિ પ્રમાણે દોરીએ તો તેનો સાચો વિકાસ સંભવે નહિ. જ્યારે જૂની પદ્ધતિ પ્રમાણે શિક્ષક વિદ્યાર્થીને એ રંગના નામનો પાઠ આપે છે ત્યારે ખરી રીતે તે વિદ્યાર્થીને એ રંગનો વિશિષ્ટ ગુણ શીખવે છે પણ તે આંખની કેળવણી આપતો નથી. બાળક અમુક પદાર્થોના અમુક રંગ છે એમ શીખે છે; તેને અમુક રંગોનાં નામ પણ આવડે છે. પરંતુ રંગો પદાર્થો સાથે જ જોડાએલા હોવાથી બાળકને રંગનું સામાન્ય સંસ્કારી શિક્ષણ મળતું નથી. આથી બાળકને રંગનું ઉપલકિયું જ્ઞાન થાય છે ને વારંવાર તે રંગોનાં નામો ભૂલી જાય છે વળી બાળકને અમુક પદાર્થોના રંગો દ્વારા રંગની માહિતી આપવામાં આવેલ હોવાથી બાળકની રંગની દુનિયા એવા જ પદાર્થોના એવા જ રંગોમાં મર્યાદિત રહે છે. આથી જૂની પદ્ધતિનો શિક્ષક જ્યારે જુદા જુદા રંગના જુદા જુદા પદાર્થોનાં નામ બાળક આગળ ધરે છે ને રંગનું શિક્ષણ આપવા મથે છે ત્યારે ખરી રીતે રંગને બદલે પદાર્થોમાં બાળકનું ચિત્ત

ચોટે છે ને રંગ ઉપર ચોટતું નથી. આ રીતે અપાએલું શિક્ષણ નિષ્ફળ જાય છે.

આપણી કોઇ ક્લોક-ઘડિયાળનાં ચક્કરોને પકડી રાખીએ અને આપણી પોતાની આંગળીઓ વડે તેના ડાયલ ઉપર કાંટા ફેરવીએ તો તેમાં ખરી રીતે ઘડિયાળ ચાલતું નથી પણ આપણે જ કાંટા ફેરવીએ છીએ ને તેથી તે ચાલતું દેખાય છે એવી જ રીતે શિક્ષક, વિદ્યાર્થીની સ્વયં ચેતનાનાં ચક્કરોને પકડી રાખી પોતાની જાતે વિદ્યાર્થીના કાંટા ફેરવે છે. પોતે જે ચાહે છે તે તેના મગજમાં ભરે છે. એમાં વિદ્યાર્થીનું કશું વળતું જ નથી. જૂની પદ્ધતિને આપણે ઉપર લખ્યા ઘડિયાળની સાથે સરખાવી શકીએ. પરંતુ નવી પદ્ધતિને આપણે એવા ઘડિયાળની સાથે સરખાવી શકીએ કે જેને માત્ર ચાવી આપવામાં આવે છે, અને એ ચાવીના બળે આખું સાંચાકામ આપણે અડવું ન પડે તેમ ચાલ્યા કરે છે. એકવાર ચાવી દીધા પછી ચાવી અને સાંચાઓનો સંબંધ ગતિમાન થતાં ઘડિયાળનું કામ ચાલ્યા કરે છે. પછીથી ચાલવાના કામને અને ચાવી દેનારને સંબંધ રહેતો નથી; એવી જ રીતે શિક્ષક એકવાર દિશા બતાવી આપે છે. પછી સ્વયંશિક્ષણનું કામ તો સ્વતઃ જ ચાલે છે. પછી શિક્ષક અને શિષ્ય વચ્ચે પરસ્પર અવલંબનનો સવાલ રહેતો નથી.

શિક્ષકનું કામ સંચો ચાલતો કરવાનું છે. એકવાર સ્વયંસ્ફુરણા ઉત્પન્ન થઈ ને તેને લીધે વિકાસનું કામ ચાલ્યું એટલે તો તે અનંત કાળ સુધી ચાલ્યા કરશે. શિક્ષકને જે કાંઈ કરવાનું છે તે એ છે કે તેણે એકવાર ચાવી ચડાવી દેવાની છે. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં આ ચાવી ઇંદ્રિયોની કેળવણીમાં છે. જો એકવાર ઇંદ્રિયોની કેળવણીનો માર્ગ ઊઘડ્યો તો પછીથી એ માર્ગ બુદ્ધિના પ્રદેશમાં વિશાળ અને વિશાળ બનતો ચાલે છે. શિકારી કૂતરો શિકાર કરવાની શક્તિ પોતાના શેઠે તેને આપેલા શિક્ષણમાંથી પ્રાપ્ત કરી શકતો નથી. એ

શક્તિ તો તેને પોતાની તીવ્ર ઇંદ્રિયોમાંથી મળે છે. જ્યારે આ તીવ્ર ઇંદ્રિયોને યોગ્ય ક્ષેત્ર મળે છે ત્યારે શિકાર કરવાનું કામ-ઇંદ્રિયોનો ઉપયોગ કરી શિકાર શોધવાનું કામ કૂતરાને એક આનંદ થઈ પડે છે. આ આનંદનો સ્વાદ લેવા કૂતરો શિકાર કરવા દોડે છે. ઇંદ્રિયોના વિકાસને લીધે ઇંદ્રિયો પોતાનું કાર્યક્ષેત્ર શોધે છે; એ કાર્યક્ષેત્રમાં ક્રિયા કરવાની પુનઃ ઇંદ્રિયોની શક્તિ વધતી ચાલે છે. એકવાર ઇંદ્રિયોનો વિકાસ થયા પછી ક્રિયા વડે ઇંદ્રિયોના વિકાસની પરિપક્વતા–પરાકાષ્ટા જામવા લાગે છે. પરંતુ એકવારનો સ્વતંત્ર વિકાસ તો આવશ્યક છે જ.

આવી જ રીતે જેની ધ્વનિવિષયક ઇંદ્રિય કેળવાય છે તે પિયાનો કે એવા કોઈ પણ વાદ્ય પર પોતાની શક્તિને સુંદર બનાવે છે; પોતાના હાથને કેળવે છે ને એમ કરતાં કરતાં તે વધારે ને વધારે સંગીતપ્રિય થઈ પડે છે. અને વાજામાંથી નવી નવી ચમત્કૃતિ ઉપજાવી તેનો આનંદ લે છે.

આ રીતે બેવડું કામ ચાલ્યું જ જાય છે; આમ માણસ પોતાની અંતઃશક્તિની મર્યાદાઓ સુધી વૃદ્ધિ ને વિકાસ પામે છે. ભૌમિતિક શાસ્ત્રનો એક અભ્યાસી પોતાના શાસ્ત્રીય જ્ઞાનના બળે સુસંગીતના આ નિયમો જાણતો હોય ને તેની સંસ્કારિતા ગમે તેટલી વિશાળ હોય તો પણ એકાદ સાદું ગીત પણ તે ગાઈ શકતો નથી.

ડૉ. મોન્ટીસોરીનો કેળવણીવિષયક ઉદ્દેશ બાળકના શારીરિક, માનસિક અને આધ્યાત્મિક સ્વયંસ્ફુરિત વિકાસને સહાય આપવાનો છે, નહિ કે બાળકને ભણાવીગણાવી જેને શિષ્ટ કે ભણેલો કહેવામાં આવે છે તેવો બનાવવાનો છે ડૉ. મોન્ટીસોરી માણસને વેદિયો બનાવવા નથી માગતી તેને જ્ઞાનનો ભાર ભરી રાખનાર વેઠિયો બનાવવ નથી માગતી. કેળવણીકારની ખરી કલા નાના બાળકનું વ્યક્તિત્વ ખીલવવામાં આપણે કેવી મદદ કરવી જોઈએ એ શોધી કાઢવામાં

છે. જે શિક્ષકોનો આ પદ્ધતિ સંબંધે સાચો દૃષ્ટિકોણ હોય છે, તેને બાળકોમાં રહેલી વૈયક્તિક ભિન્નતાઓ, તુરત જ દર્શન દે છે, અને શિક્ષક પણ પ્રત્યેક ભિન્નતાને અનુરૂપ સહાય કરવાને શક્તિમાન થાય છે. તેને બાળકોના સ્વભાવનું વૈચિત્ર્ય પૂરેપૂરું સમજાય છે. રુચિભેદનો મહિમા તેના મનમાં સ્પષ્ટ થાય છે. તેને સમજાય છે કે કેટલાંએક એવાં બાળકો છે કે જેમને શિક્ષકની કોઇ પણ જાતની મદદની આવશ્યકતા નથી; જ્યારે કેટલાંએક એવાં છે કે જેમને શિક્ષક અને શિક્ષણ વિના ચાલે નહિ. જ્યાં બાળકને શીખવવાની જરૂર પડે ત્યાં પણ આ સિદ્ધાંત તો માન્ય રહેવો જ જોઈએ. તે સિદ્ધાંત એ છે કે શીખવવામાં પણ જેમ બને તેમ શિક્ષક ઓછો ને ઓછો વચ્ચે આવે, ને વધારેમાં વધારે અપ્રત્યક્ષ રહે. શિક્ષણ આપવાની જરૂર લાગે ત્યાં પણ સ્વયં કરવાના બધા પ્રયત્નોને અજમાયશ આપ્યા વિના એકદમ સીધેસીધા શિક્ષણ ઉપર જવું ઈષ્ટ નથી.

શિક્ષણ આપવાની જરૂર પડે ત્યાં પણ તે કેવી રીતે અપાય તેના બે દાખલાઓ નીચે આપ્યા છે.

આંખે પાટા બાંધીને રમવાની રમતો.

આ રમતમાં સ્પર્શની ઇંદ્રિયનો વિકાસ સાધવાના ભિન્ન ભિન્ન સપાટીવાળાં જાત જાતનાં કપડાંના કટકા સાધનરૂપ છે. જે બાળકને કટકાનાં નામ અને તેની સપાટીનું જ્ઞાન હોય છે તે બાળકને બોલાવવામાં અને એક ટેબલ પર બેસાડવામાં આવે છે. આ ટેબલ એવી જગ્યાએ હોય છે કે જ્યાંથી ટેબલ ઉપર બેઠેલું બાળક બધાંયને દેખાય છે. આ બાળકની આંખે પાટો બાંધવામાં આવે છે ને તેને પેલાં જાત જાતનાં કપડાં સ્પર્શની ઇંદ્રિય વડે ઓળખવાનું કહેવામાં આવે છે. બાળક કટકાને અડે છે, તેના ઉપર હાથ ફેરવે છે, પોતાની બે આંગળીઓ વચ્ચે ચોળી જુવે છે ને છેવટે કહે છે: "આ મખમલ છે." "આ ખરબચડું કપડું છે." "આ સુંવાળું

કપડું છે. ” વગેરે. બાળકને આમ કરતું જોઈ બીજાં બાળકો ત્યાં આવે છે ને એક જાતનો રસ જામે છે. બીજાં બાળકોમાં પણ આ રમતની ચેતના પ્રગટે છે. આ રીતે રમતનું શિક્ષણ આડકતરી રીતે વધે છે. જ્યારે આ પાટા–બાંધેલ બાળકના હાથમાં કોઇ નવી વસ્તુ જેવી કે કાગળ અથવા છરી આપવામાં આવે છે ને જ્યારે તે ચડપ ચડપ પારખી કાઢે છે ત્યારે તેની આસપાસ ઊભેલી મંડળી આશ્ચર્યચકિત થાય છે.

વજન પારખવાની રમત પણ એવો જ આનંદ આપે છે.

જે બાળકને વજનની રમત સમજાઈ હોય છે તે બાળકને ઉપર પ્રમાણે ટેબલ ઉપર બેસાડી તેની આંખે પાટા બાંધી આ રમત રમવાનું કહેવામા આવે છે. બાળક ખુશીથી બે બે તખતીઓ હાથમાં લઇ એક બાજુએ ભારે અને બીજી બાજુએ હળવી એમ બધી તખતીઓ મૂકી દે છે. બાળકના હાથમાં ઘણી વાર સરખા જ વજનની એટલે એક રંગની તખતીઓ આવી જાય છે, પણ વજન પારખવાની શક્તિના બળે તેને કયાં મૂકવી તેનો તે નિર્ણય કરે છે ને પોતાના કામમાં ભૂલ પડવા દેતું નથી. જ્યારે બાળક ભૂલ કરવાની અણી ઉપર આવે છે ને કદાચ બે રંગની તખતીઓ એક જ બાજુએ મૂકી દે છે ત્યારે ઘણાંને તે ગમતું નથી ને ઘણાંનાં મેાં પર નિરાશાનાં ચિહ્નો દેખાય છે. પણ જ્યારે બધી તખતીઓ બરાબર મુકાઇ જાય છે ને તેમાં એક પણ ભૂલ પડેલી નથી હોતી ત્યારે ખુશાલીનો પોકાર ને તાળીઓનો ગડગડાટ થઈ રહે છે. આમ થતાં રમનાર તથા બીજાઓને લાગે છે કે આંગળીથી પણ–હાથથી પણ, તખતીઓ જોઈ શકાય છે ખરી.

કદ અને આકારો પારખવાની રમતો.

ઉપરની રમતો જેવી જ બીજી એક રમત બાલગૃહમાં રમાય છે. આ રમત આંખની મદદ વિના રૂપ જાણનારી ઇંદ્રિયનો વિકાસ

સાધે છે. આ રમતનાં સાધનોમાં જાત જાતના સિક્કાઓ, ફ્રોબેલના ઘનો અને ઈંટો; સૂકાં બિયાં, વટાણા અને પરબોળીઆ મોટે ભાગે હોય છે. ઉપરની રમતોમાં બાળકને જેટલી મજા પડે છે તેટલી આ રમતમાં પડતી નથી. છતાં આ રમત દ્વારા પદાર્થોના ગુણો અને નામોનો સુંદર પરિચય થાય છે.

ઇંદ્રિયવિકાસનાં સાધનો અને રીત વિષે આગલાં પ્રકરણોમાં લખવામાં આવેલું છે. ઇંદ્રિયવિકાસ ત્યારે જ સફળ થયેલો ગણાય કે જ્યારે સાધનો દ્વારા વિકાસ પામેલી શક્તિઓ વડે બાળક પોતાની આસપાસની દુનિયામાંથી સ્વતઃ જ્ઞાન લેતું બની જાય; એટલે કે જ્યારે ઇંદ્રિયો બાળકને તેના જ્ઞાન લેવાના કામમાં ઉત્તમ હથિયારો થઈ પડે. ઇંદ્રિયવિકાસની પરિપૂર્ણતા પદાર્થોની સંજ્ઞાના પરિચયમાં છે. એટલે ઇંદ્રિયો જ્ઞાનનાં ઓજારો થાય તે પહેલાં ઇંદ્રિયગમ્ય ગુણોનાં નામોનું શિક્ષણ આવશ્યક છે. એ શિક્ષણને ' શબ્દસંજ્ઞાનું શિક્ષણ ' એવું નામ આપી શકાય. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં આવું શિક્ષણ બૌદ્ધિક શિક્ષણના નામથી સંબોધવામાં આવેલ છે. કારણ કે ઇંદ્રિયોના અનુભવમાં જે વાત આવેલી છે તેને શબ્દથી સ્પષ્ટ કરવાથી બુદ્ધિવિકાસના માર્ગમાં અનુકૂળતા મળે છે. ભાષાની ચોકસાઈ વિના ઇંદ્રિયગમ્ય ગુણોનું જ્ઞાન અસ્પષ્ટ રહે છે અને તેથી તેનો વિનિમય કે ઉપયોગ લગભગ મુશ્કેલ કે કઠિન થઈ પડે છે. આથી ઇંદ્રિયોથી જણાએલ જ્ઞાનને શબ્દ સાથે જોડવાનો પ્રબંધ મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં આવશ્યક ગણવામાં આવ્યો છે.

હવે આપણે આંખની ઇંદ્રિયના વિકાસને એટલે કે અનુભવને શબ્દની સાથે કેમ જોડાય છે તે જોઈએ. જેમ ઇંદ્રિયવિકાસ થતાં આંખને આ દુનિયા ચમત્કારપૂર્ણ લાગી હતી, જેમ એને આ દુનિયામાં રહેલા રૂપ અને રંગના ઢગલાઓ જીવંત ભાસ્યા હતા, તેમ જ શબ્દ સાથે આંખના અનુભવો જોડાતાં રૂપની અને રંગની

દુનિયાને નામથી (તેની વ્યાવહારિક સંજ્ઞાથી) બાળક ઓળખતું થશે અને તેથી બાળકની મજામાં ઓર વધારો થતાં દુનિયામાં તેનો પ્રવેશ સરલ થશે. આપણી દુનિયામાં ભાષાની કેટલી ચોકસાઇ છે તે તો સૌ જાણે છે. જ્યાં સુધી અનુભવો વ્યક્ત કરવાને ભાષા સ્પષ્ટ નથી ત્યાં સુધી બૌદ્ધિક પ્રદેશ નિર્મળ થતો નથી. ઘણાં બાળકો 'જાડું અને મોટું' તેમ જ 'લાંબુ અને ઊંચું' એ શબ્દો સમાનાર્થે વાપરે છે. આથી તેમના વિચાર દર્શાવવાની રીત અસ્પષ્ટ થાય છે ને તેઓ પોતાના અનુભવો સમજી શકતાં નથી ને સમજાવી શકતાં નથી. વાણી એ વિચારનું વાહન હોવાથી એની સ્પષ્ટતા અતિ આવશ્યક છે.

આંખની ઇંદ્રિયની કેળવણીનાં સાધનો સાથે સંજ્ઞાને જોડવાની રીત.

કદનાં સાધનોઃ—બાળક જ્યારે દટ્ટાની ત્રણે પેટીઓથી પૂરેપૂરું રમી રહે છે અને જ્યારે તેને એની રમત કરતાં એટલે કે પેટીઓમાં દટ્ટા નાખતાં જરા યે વાર લાગતી નથી, ત્યારે આંખની ઇંદ્રિયનો એ સાધનો પૂરતો વિકાસ પૂર્ણ થયો છે એમ ધારી એ પદાર્થોના ગુણો સાથે સંજ્ઞાનો પરિચય કરાવવાનું આવે છે. શિક્ષક સરખી ઊંચાઇના અને ઘટતા વ્યાસના દટ્ટાઓ દટ્ટાની પેટીઓમાંથી બહાર કાઢે છે ને તેમને એક ટેબલ ઉપર આડા પાસપાસે મૂકે છે. પછી શિક્ષક બંને છેડાના એક દટ્ટાને લઇને કહે છે કે 'આ જાડું' 'આ પાતળું.' પછી શિક્ષક છેડાના બે દટ્ટાઓને ઉપાડી લઈને બંનેને પાસે પાસે મૂકે છે કે જેથી બે વચ્ચે ચોખ્ખી સરખામણી થઈ શકે. પછી બંનેને બટનથી પકડી તેમના પાયાને સરખાવે છે અને બંને વચ્ચે કેટલો તફાવત છે તે તરફ ધ્યાન ખેંચે છે. વળી બંનેને ઊભા પાસે મૂકે છે કે જેથી બંનેની લંબાઈ સરખી છે તે તરફ બાળકનું ધ્યાન ખેંચાય. શિક્ષક બોલે છેઃ 'આ પાતળું' 'આ જાડું.' આ પછી શિક્ષક 'જાડું કયું ?' 'પાતળું કયું ?' એમ પૂછે છે ને બાળકને તે આવડે છે એટલે 'આ કેવું ?' 'આ કેવું ?' એમ પૂછી આ

પાઠ પૂરો કરે છે. આ પછી છેલ્લા બે દટ્ટાઓને કોરે મૂકી બાકીના દટ્ટાઓમાંથી છેડાના બે દટ્ટાઓ પસંદ કરી ઉપર પ્રમાણે પાઠ અપાય છે; ને જ્યારે એ પ્રમાણે બધા યે દટ્ટાઓનું થઇ રહે છે ત્યારે દટ્ટાઓમાંથી ગમે તે એક લઈ ' આના કરતાં જરા પાતળું આપો ' એમ બાળકને કહેવામાં આવે છે ને એ પ્રમાણે બધા દટ્ટાઓનું કરવામાં આવે છે. આવી જ રીતે દટ્ટાની બીજી પેટી લઇને મોટું અને નાનું શબ્દો શીખવવાના છે. ક્રમવાર દટ્ટાઓ ગોઠવ્યા પછી શિક્ષકે પહેલાને અડીને કહેવું કે ' આ મોટું ' છે. પછી છેલ્લાને અડીને કહેવું કે ' આ નાનું છે. ' પછી બંને દટ્ટાને પાસે પાસે મૂકીને બંનેમાં કેટલો બધો તફાવત છે તે તરફ બાળકનું ધ્યાન ખેંચવું. પછી પહેલી પેટી વખતે જે પ્રમાણે કરવામાં આવ્યું હતું તે પ્રમાણે કરવું. એવી જ રીતે બીજી પેટીના દટ્ટાઓને કાઢી ' ઊંચું ' ' નીચું ' શબ્દોનું જ્ઞાન કરાવવું. એમ કરવા માટે દટ્ટાઓને પેટીમાંથી બહાર કાઢવા. તેમને ટેબલ પર કે જમીન પર ઊભી (લંબ) સ્થિતિમાં ગોઠવવા. પછી ' આ ઊંચું ' ' આ નીચું ' એવાં નામ છેડાના બે દટ્ટાઓને આપવાં. પછી બંનેમાં ઊભા મૂકી બંનેના પાયા સરખા છે એમ બતાવવું. પછી સેગ્રુઇનનાં પદો લઇ શબ્દોનું જ્ઞાન કરાવવું. આમ કરવામાં પહેલી પેટી માટે જે રીતે અખત્યાર કરી હતી તે કરવી.

આવી જ રીતે મિનારો, પહોળી સીડી અને લાંબી સીડીનાં સાધનો વડે જાડું, પાતળું, લાંબું, ટૂંકું, મોટું, નાનું, એ શબ્દોનું જ્ઞાન કરાવી શકાય.

આવી જાતનું વિશિષ્ટ શબ્દજ્ઞાન થઈ ગયા પછી એ જ્ઞાનની વ્યાપકતા આસ્તે આસ્તે વાતાવરણમાં પ્રતિબિંબિત થશે. અર્થાત આ દટ્ટાઓની પેટીઓની સાથે જોડાએલા શબ્દોને વાતાવરણમાં રહેલા સમાનગુણધર્મ પદાર્થોની સાથે પણ બાળક લગાડશે અને અનુભવથી ચેતનામય થએલા વાતાવરણને વાણીથી પણ ઓળખશે. બાળકો એક-

બીજાની સાથે પોતાની ઊંચાઇ માપવા મંડી જાય છે અંદર અંદર કોણ ઊંચું અને કોણ નીચું તે જોવા લાગી જાય છે. કોઇ મોટા માણસ પાસે ઊભા રહીને તેની સાથે પણ પોતાની ઊંચાઇને સરખાવે છે. પદોની સરખામણીના ખ્યાલ શબ્દના જ્ઞાનથી વધારે સ્પષ્ટ થતાં આવી રમતો ચાલે છે.

આકાર:—જ્યારે બાળક ચોકસાઇથી ભૌમિતિક આકૃતિ વચ્ચેનો ભેદ સ્પષ્ટપણે ઇંદ્રિયોથી જાણી શકે છે ત્યાર શિક્ષકે તેને શબ્દનું જ્ઞાન આપવાની શરૂઆત કરવાની છે. પહેલાં શિક્ષકે એકબીજાથી તદ્દન વિરુદ્ધ આકારની આકૃતિઓ લેવાની છે; જેમકે ચોરસ અને ગોળ. પછી સેગુઇનનાં ત્રણ પદોને અનુસરીને તેને શબ્દનું જ્ઞાન આપવાનું છે. સામાન્ય રીતે બધી આકૃતિઓનાં નામો શીખવવાની જરૂર નથી; પણ ચોરસ, ગોળ, લંબચોરસ, ત્રિકોણ અને લંબગોળ એટલા શબ્દોનો પરિચય તો આવશ્યક ગણવો. પછી બાળકને ચોરસ અને લંબચોરસ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવવામાં આવે છે. ફ્રેમના એક ખાનામાં ચોરસ અને બાકીનાં પાંચ ખાનાંમાં લંબચોરસ ગોઠવવામાં આવે છે. આ લંબચોરસની લાંબી બાજુ ચોરસની એક બાજુ જેવડી હોય છે. પછી ચોરસ અને લંબચોરસ વચ્ચેનો ભેદ આ પ્રમાણે બતાવાય છે.

ચોરસને ચારે બાજુ ફેરવવામાં આવશે તોપણ તેના ખાનામાં તે બેસી શકશે; પણ લંબચોરસને આડો મૂકશું ત્યારે તે તેના ખાનામાં બેસી નહિ શકે. આમાંથી બાળકને સમજાશે કે લંબચોરસો કેટલાક ટૂંકા અને પહોળા છે; જ્યારે ચોરસો બધી બાજુએ સરખા છે. માત્ર તેમાં નાનામોટાનો તફાવત છે.

આવી જ રીતે પછી ગોળ, લંબગોળ અને અંડાકાર વચ્ચેનો તફાવત બતાવવામાં આવે છે. ગોળને ગમે તેમ ફેરવીને તેના નાખમાં મૂકો તો તે તેના ખાનામાં જઇ શકે છે. લંબગોળને જો

આડો મૂકશો તો તે પોતાના ખાનામાં જઈ શકતો નથી. પણ ફેરવીને સામી બાજુએથી મૂકો તો તે ખાનામાં જઈ શકશે. પરંતુ અંડકાર તો આડો મૂકીએ તોપણ ખાનામાં જઇ શકતો નથી ને ફેરવીને સામી બાજુએથી મૂકીએ તોપણ ખાનામાં જઈ શકતો નથી. એને તો એક જ રીતે ખાનામાં મૂકી શકાય છે. આ તફાવત તરફ બાળકનું ધ્યાન ક્રિયા કરી ખેંચવાનું છે.

બાળક ગોળ અને લંબગોળ કે અંડાકાર વચ્ચેનો તફાવત સહેલથી સમજી શકે છે; ને એ પણ સમજી શકે છે કે ગોળ નાનું હોય કે મોટું, પણ પોતાના ખાનામાં ગમે તેમ ફેરવીને મૂકવામાં આવે તોપણ તેમાં દાખલ થઈ શકે છે; જ્યારે લંબગોળ અને અંડાકારની વાત નિરાળી છે. બધાં બાળકોને લંબગોળ અને અંડાકાર વચ્ચેનો ભેદ બતાવવામાં આવતો નથી માત્ર જેઓને ભૌમિતિક આકૃતિઓનો શોખ છે ને જેઓ વારંવાર તફાવતો વિષે પૂછે છે તેમને અંડકાર અને લંબગોળ વચ્ચેનો ભેદ સમજાવવામાં આવે છે. ઘણુંખરું આ કામ ઉપલી શ્રેણીને માટે રહે છે. બાળક આવા ભેદ સ્વયં ઉચ્ચ શ્રેણીમાં શોધી કાઢે એ વધારે ઇચ્છવા જેવું છે.

કેટલાએક એમ ધારે છે કે આ પ્રમાણે ભૌમિતિક આકૃતિઓનો પરિચય કરાવવાથી આપણે બાળકોને છેક નાની ઉંમરથી ભૂમિતિનું જ્ઞાન કરાવી તેમનો બોજો વધારીએ છીએ. જ્યારે બીજા કેટલાએક કહે છે કે આપણે ભૌમિતિક આકૃતિઓનો જ માત્ર પરિચય આપવા માગીએ છીએ તો ઘનાકૃતિઓ શા માટે ન વાપરવી? કારણકે એ સ્થૂળ હોઈ વધારે સ્પષ્ટ અને જ્ઞાનગમ્ય છે. આ વહેમો સંબંધે મને લાગે છે કે મારે અહીં બે શબ્દો કહેવા જોઇએ. ભૂમિતિનું શિક્ષણ ભૌમિતિક આકારોની પૃથક્કૃતિમાં છે. ભૌમિતિક આકારોને અવલોકવામાં પૃથક્કૃતિ આવતી નથી. જ્યારે આપણે ફ્રોબેલ જે પદ્ધતિની હિમાયત કરે છે તે પદાર્થદર્શન પદ્ધતિથી બાળકને ભૌમિતિક

આકૃતિઓની બાજુઓ ને ખૂણાઓનું જ્ઞાન આપીએ છીએ, (જેમ કે ચોરસને ચાર બાજુ છે, અને સરખી લંબાઇની ચાર લાકડીઓથી ચોરસ બનાવી શકાય.) ત્યારે તો ખરેખર આપણે ભૂમિતિનું શિક્ષણ આપીએ છીએ; અને હું માનું છું કે આ શિક્ષણ નાનાં બાળકોને માટે ઘણું અકાળે છે. પરંતુ ભૌમિતિક આકૃતિઓનું અવલોકન–નહિ કે શિક્ષણ, આ ઉંમરનાં બાળકો માટે (ત્રણથી છ વરસની ઉંમરનાં માટે) બહુ વધારે પડતું નથી. જે ટેબલ ઉપર બેસીને બાળક પોતાનો ખોરાક લે છે તે ટેબલની સપાટી લંબચોરસના આકારની હોય છે; તેમ જ જે રકાબીમાં એનો ખોરાક આવે છે તે રકાબી વર્તુળાકાર હોય છે. જ્યારે આપણે બાળકને રકાબીની વર્તુળાકાર અને ટેબલની લંબચોરસ સપાટીના પરિચયમાં આવવા દઇએ ત્યારે એવી બીક રાખતાં નથી કે તે સપાટીઓના પરિચયથી બાળક અકાળે ભૂમિતિનું જ્ઞાન મેળવી લેશે.

બાળકને જે આકૃતિઓ બતાવવામાં આવે છે તે આકૃતિઓના દર્શનથી બાળકનું ધ્યાન તે તે આકૃતિઓના આકાર તરફ માત્ર ખેંચાય છે. જેમ આપણે બીજી વસ્તુનાં નામ બાળકને શીખવીએ છીએ તેમ આ આકારનાં નામ બાળકને શીખવીએ છીએ. જ્યારે આપણા ઘરમાં જ બાળક વારંવાર 'ગોળ રકાબીઓ' વગેરે શબ્દો સાંભળે છે ત્યારે શા માટે આપણે એને વર્તુળ, ચોરસ, અંડાકાર એવા શબ્દો શીખવવામાં વાંધો લેવો જોઇએ? ઘરની અંદર બાળક માબાપને ચોરસ ટેબલ, અંડાકાર ટેબલ વગેરે સંબંધે વાત કરતાં સાંભળે છે, ને તેને કાને વર્તુળ, ચોરસ, અંડાકાર એવા શબ્દો પડે છે. ત્યારે એવા શબ્દોના અર્થનું શિક્ષણ મોકુફ રાખીને શા માટે આપણે બાળકના મગજને ગોટાળામાં રાખીએ અને પહેલી તકે એની સમજણમાં અને વાણીમાં સ્પષ્ટતા દાખલ ન કરીએ ? આવું જરૂરનું શિક્ષણ આપવામાં કોઈ પણ જાતની ઉતાવળ થતી જ નથી. બાળકની સ્વાભાવિક હાજતોને લીધે બાળકને જ્યારે વહેલું

શીખવીએ અથવા શીખવવાનો પ્રબંધ કરીએ ત્યારે તેમાં અકાળે પાક આણવા જેવું કશું છે જ નહિ. આપણે જાણીએ છીએ કે જન્મથી બાળક જ્ઞાનપિપાસુ છે. નાનું બાળક મોટાંઓ વાતો કરતાં હોય છે ત્યારે તેના શબ્દો અને ભાવો સમજવાને માટે ઊંચું મોઢું રાખીને પુષ્કળ મહેનત કરે છે, અને છતાં તેને આપણી વાણી અને તેનો અર્થ બહુ થોડો સમજાય છે; અને બાળકને એ થોડી સમજણમાંથી ભાષાને ઉપજાવવાનું કામ ઘણું કઠિન છે. આને બદલે જો આપણે પ્રસંગોપાત અને ડહાપણભર્યું ભાષાશિક્ષણ બાળકને આપીએ તો બાળક કેટલા બધા શ્રમમાંથી ઊગરી જાય ? એટલું જ નહિ પણ બાળકને આનંદ સાથે પોતાની જ્ઞાનપિપાસા તૃપ્ત કરવાનું ભાગ્ય પ્રાપ્ત થાય. બાળકને જ્યારે આપણે આપણી વાણીને અને દુનિયાની વાણીના વ્યવહારને સમજવાની શક્તિ આપીએ છીએ ત્યારે તે ખરા મનથી પોતાનો અંતરાનંદ અને સંતોષ પ્રગટ કરે છે. બાળક જ્યારે જ્યારે અશુદ્ધ વાતાવરણમાં હોય છે ત્યારે તે અશુદ્ધ વાણીનું અનુકરણ કરે છે, અને તેથી તેની વાણીમાં અશુદ્ધિનો દોષ આવે છે. આ દોષ તેના ભાષાજ્ઞાનના માર્ગમાં હંમેશને માટે નડે છે. જ્યારે જ્યારે બાળકને શબ્દજ્ઞાન લેવાથી ઈચ્છા થાય ત્યારે ત્યારે શિક્ષક જો તેને યથાર્થ શુદ્ધ ઉચ્ચારણ ભરેલા શબ્દોથી પરિચિત કરે તો બાળકનો શ્રમ અને ભાષાની અપૂર્ણતા દૂર થાય. આપણે જે કામ કરવાનું છે તે બાળકની આસપાસ શુદ્ધ વાતાવરણ રચવાનું છે. એકવાર એવું શુદ્ધ વાતાવરણ રચ્યું એટલે બાળક આપોઆપ શુદ્ધ ભાષાનો શ્વાસોચ્છ્વાસ લેશે અને પોતાનું ભાષાજ્ઞાન પરિપૂર્ણ કરશે.

વળી અહીં આપણે એક બીજા વહેમની સામે થવું જોઈશે. એક એવી માન્યતા છે કે બાળકો જે કરવા માગે તે કરવાને તેમને સ્વતંત્ર છોડી દઈએ તો તે પોતાના મનને પૂરેપૂરી વિશ્રાંતિ આપશે; અર્થાત્ તે પડી રહેશે. જો એમ જ હોય તો જ્યાં જ્યાં બાળકને ભાષાની

બાબતમાં કોઈ પણ જાતની મદદ કરવામાં નથી આવતી ત્યાં ત્યાં તે ભાષાજ્ઞાનથી અપરિચિત જ રહેત; પણ વસ્તુસ્થિતિ એમ નથી. સ્વયં સ્ફુર્તિથી ભલે ધીરે ધીરે પણ બાળક શબ્દો અને તેની પાછળ રહેલા ઉચ્ચારો પકડી લે છે. બાળક આ દુનિયામાં એક નવીન મુસાફર છે. પોતાના પ્રવાસમાં કેટલીયે નવી નવી વસ્તુઓ જુએ છે, અને તેને સમજે છે. વળી તે તેની આસપાસ વસનારાઓની અજાણી વાણીને સમજવાને પ્રયત્નો કરે છે અને આખરે સમજે છે. અલબત્ત તેને આ શક્તિ મેળવવા માટે ઈચ્છાપૂર્વક પ્રયત્ન કરવો પડે છે. આ બધું તો વિના શિક્ષક બાળક પોતાના પ્રયત્નથી જ સાધે છે. પણ બાળકના પ્રયત્નોને યોગ્ય શિક્ષણથી સહાય કરવામાં આવે તો બાળક શક્તિના ઓછા ભોગે આ દુનિયાનો પરિચય સહેલાઇથી અને અનંત વિસ્તારથી શોધી શકે છે. આ મહાન માનવવિચારસૃષ્ટિમાં પ્રવેશ કરતાં બાલપ્રવાસીઓના આપણે તો માત્ર માર્ગદર્શકો છીએ. આપણે આપણી ફરજ બરાબર સમજવાની છે. માર્ગદર્શક તરીકે નિર્મળ બુદ્ધિ અને સંસ્કારિતાની આપણામાં પૂરી અપેક્ષા છે. આપણો પ્રવાસી કલાની જે કૃતિમાં રસ લે છે તે કૃતિની ટૂંકમાં પણ સચોટપણે આપણે એને માહિતી આપવાની છે. નિરર્થક વાણીવિલાસનો આપણે ત્યાગ કરવાનો છે. કલાની કૃતિને મુસાફરનો સૂચક પરિચય કરાવ્યા પછી આપણે તો સન્માનપૂર્વક દૂર ઊભા ઊભા જ્યાં સુધી બાળક કલાકૃતિને અવલોકે ત્યાં સુધી રાહ જોવાની છે. બેશક બાળક નકામી વસ્તુઓના અવલોકનમાં પોતાનો વખત અને શક્તિનો વ્યય ન કરે અને જીવનની સુંદર, રસિક અને મહત્ત્વની બાબતો અવલોકતાં શીખે એ દિશામાં તેને દોરવાનો આપણો ધર્મ છે. આપણે એ ધર્મને બરાબર બજાવી શકીએ તો બાળક પોતાના પ્રવાસમાં સંતોષ અને આનંદ મેળવી શકશે.

ઉપર કહેવામાં આવ્યું કે કેટલાએકનો મત એવો છે કે બાળકોને સાદી—એકતલ ભૂમિતિની આકૃતિઓનો પરિચય કરાવવા કરતાં

ભૂમિતિના ઘન પદાર્થોનો પરિચય કરાવવો એ વધારે સારું અને સહેલું છે સાદી આકૃતિને જોવામાં જે શ્રમ આંખને પડે છે તેના કરતાં વિશેષ શ્રમ ઘનાકૃતિને જોવામાં પડે છે. આ પ્રશ્ન શરીરશાસ્ત્રને લગતો છે. પણ તેને આપણે બાજુએ મૂકીને, હમણાં આ બાબતનો વિચાર માત્ર વ્યાવહારિક કેળવણીની દૃષ્ટિએ તપાસીએ. આપણે આપણી આસપાસ જે પદાર્થો હંમેશ જોઈએ છીએ તેનો મોટો ભાગ આપણે બનાવેલી સાદી ભૌમિતિક આકૃતિઓને વધારે મળતો છે. બારીની ફ્રેમો, ચિત્રોની ફ્રેમો, લાકડાનાં અથવા આરસનાં ટેબલનાં મથાળાંઓ બેશક ઘનપદાર્થો છે; પણ એમાંના ત્રણે માંહેનું દરેકનું જાડાઈનું કદ પ્રમાણમાં બહુ ઓછું છે; અને બાકીનાં બે કદો સાદી સપાટીના આકારોને સ્પષ્ટ કરે છે.

જ્યારે બારીમાં, ચિત્રની ફ્રેમમાં ને ટેબલમાં આપણો સાદો ભૌમિતિક આકાર જોઈ શકીએ છીએ ત્યારે આપણે બારી લંબચોરસ છે, પિકચર–ફ્રેમ અંડાકાર છે અને ટેબલ ગોળ છે એમ કહીએ છીએ. સાદી સપાટીના નિશ્ચિત આકારવાળી જે ઘનાકૃતિ આપણી નજરે આવે છે તે ઘનાકૃતિઓની આપણી સાદી ભૌમિતિક આકૃતિઓ સ્પષ્ટ પ્રતિનિધિ છે. આ રીતે ભૌમિતિક આકૃતિઓના પરિચયમાં આવેલું બાળક ભૌમિતિક સપાટીવાળા પદાર્થને ઓળખી શકશે, પરંતુ ભૌમિતિક ઘનાકૃતિઓને ઓળખી શકશે નહિ. જ્યારે બાળક ટેબલની સપાટીથી ખૂબ પરિચિત થશે અને એ સપાટી લંબચોરસ આકારની છે એમ તેને ખબર પડશે, ત્યાર પછી ઘણે લાંબે વખતે તેને જણાશે કે ટેબલનો પાયો સૂચિ અથવા કાપેલો શંકુઆકાર અથવા લંબ નળાકાર છે.

આપણી આસપાસના પદાર્થોમાં શુદ્ધ ભૌમિતિક ઘનાકૃતિઓના આકારો હોતા જ નથી. જે ઘનાકૃતિના પદાર્થો દેખાય છે એમાં આકારોનું મિશ્રણ હોય છે. બાળકો એક દૃષ્ટિપાતે મિશ્રિત

આકારોથી ગૂંચવાડા ભરેલી સમગ્ર ઘનાકૃતિને વિલોકવાની તસ્દી લેતું નથી, પરંતુ એ ઘનાકૃતિઓમાં રહેલી સાદી આકૃતિઓને સરખામણીની દૃષ્ટિથી જુએ છે. બાળક બારીબારણાંઓમાં વ્યક્ત થતી સાદી ભૌમિતિક આકૃતિઓને તુરત જ જોઈ શકે છે, અને અહીં તેને મળેલું સાદી ભૌમિતિક આકૃતિનું જ્ઞાન એક જાદુઈ ચાવી જેવું લાગે છે.

ડૉ. મોન્ટીસોરી લખે છે કે એક વખત હું પ્રાથમિક શાળાના એક વિદ્યાર્થી સાથે પિન્સિયન હિલ ઉપર ફરતી હતી. વિદ્યાર્થીએ શાળામાં ભૌમિતિક આલેખનનું જ્ઞાન લીધેલું હતું, અને તે સાદી ભૌમિતિક આકૃતિઓની પૃથક્કૃતિની માહિતી ધરાવતો હતો. જ્યારે અમે આ ટેકરીને મથાળે પહોંચ્યાં ત્યારે અમે આખું શહેર, તેનાં ઘરો, મંદિરો, શાળાઓ, રાજમહાલયો, કારખાનાંઓ, અને બાગબગીચાઓ વગેરે, જાણે ધોબીએ ધોયેલાં કપડાં સૂકવ્યાં હોય એમ જમીન પર સુકાતાં-સૂતાં લાંબાં થઈને પડેલાં જોયાં. આ દૃશ્ય તરફ મેં મારો હાથ લંબાવીને કહ્યું: “જો, મનુષ્યે જે બનાવ્યું છે, જે બાંધેલું છે, તે ભૌમિતિક આકૃતિઓના એક મોટા સમૂહ સિવાય બીજું શું છે? જાતજાતનાં સૂતેલાં મકાનો, લંબચોરસો, અંડકારો, ત્રિકોણો, અર્ધવતુળોના નમૂનાઓ વગેરે સિવાય બીજું શું બતાવે છે?” આટલાં બધાં મકાનો હતાં છતાં તેમાં જણાતી ભૌમિતિક આકૃતિઓની સંખ્યા કેવળ મર્યાદિત હતી. ઘટના પરત્વે મનુષ્યયોજના છેક સંકુચિત દેખાતી હતી. ડૉ. મોન્ટીસોરી કહે છે કે “આ જોતાં મનુષ્યની બુદ્ધિની અને મનુષ્યની સૃજનશક્તિની મને તો મર્યાદા લાગી. મને એ મર્યાદાનું સુંદર ભાન થયું. આ મકાનોની બાજુમાં જ સૂતેલા એક બાગમાં કુદરતની કૃતિઓની અનન્તતા, કુદરતની વિવિધ અને અમર્યાદિત સૃજનશક્તિની સાક્ષી આપતી હતી. કુદરત અને મનુષ્યોનો ભેદ પૂરેપૂરો અહીં દેખાઇ આવતો હતો. મારી સાથે જે વિદ્યાર્થી હતો તેણે અગાઉ કદી આ દૃષ્ટિએ મનુષ્ય અને કુદરતકૃતિને વિલોકી ન હતી. તેણે ભૌમિતિક રેખાચિત્રોના ખૂણાઓ અને

બાજુઓનો સારો એવો અભ્યાસ કર્યો હતો, પણ તેની પેલી પાર તે કદી ગયો ન હતો, અને તે સંબંધે તેનામાં એકેય વિચાર ઊપજ્યો ન હતો; ઊલટું તે ભૂમિતિના શિક્ષણથી કંટાળ્યો હતો. પહેલવહેલાં તો તે મારું કહેવું સમજી પણ ન શક્યો, અને એ મને જાણે કે હસી કાઢવા લાગ્યો. પણ જેમ જેમ તેણે દશ્ય તરફ જોયા કર્યું એમ એમ એને રસ આવવા લાગ્યો. અને આખરે એના મોઢા પર આનંદ અને નવીન વિચારચેતનનાં ચિત્રો દેખાવા લાગ્યાં. ધીમે ધીમે તેને મનુષ્યની શુષ્કતા અને કુદરતની રસિકતાનો ભેદ વ્યક્ત થવા લાગ્યો; અને આખરે તે મકાન બંધાતું હતું તેના મજૂરોને ઉદ્દેશીને બોલી ઊઠયો: " અરે કેવું કંટાળા ભરેલું કામ ! " અમે ત્યાંથી ચાલ્યાં અને પેલા નૈસર્ગિક સ્થળે આવ્યાં. બાગ સામે વિદ્યાર્થી એકીટસે અને શાન્ત ચિત્તે જોઈ રહ્યો. ધરતીમાતાને ખોળે યથેચ્છ ખીલી નીકળેલા અને ફૂલોથી ઝૂકી રહેલા છોડોથી અને સૂતેલી લીલી ગોદરીને જોઇને તેનું હૃદય સ્તુતિના ઉદ્‌ગારોથી ભરાઇ ગયું. તેના મોઢામાંથી શબ્દો સરી પડ્યા કે " ખરેખર આ રમણીય છે. " રમણીય શબ્દ એ જાણતો જ હશે પણ આજે એનો ઉપયોગ સાર્થક થયો. આજે તો એના અંતરમાં જન્મેલી સુંદરતાની ખરી ભાવનામાંથી એ શબ્દનો જન્મ હતો, અને તેથી રમણીય શબ્દ આજે કંઈ નવીન વાત કહેતો હતો. આ અનુભવે એક બાબત તરફ મારું ધ્યાન ખેંચ્યું. એક નવો વિચાર મારામાં ઊગ્યો. મને આ અનુભવે ભૌમિતિક આકારના અવલોકનનો અને બાગની કુદરતી સામગ્રીના સુપરિચયનો મહિમા સમજાવ્યો. મને થયું કે જરૂર મનુષ્યની કલ્પેલી આ ભૌમિતિક આકૃતિઓ અને કુદરતે સરજેલી કુદરતી સૃષ્ટિ, એ બે ખરેખર બાળકની બૌદ્ધિક તેમ જ આધ્યાત્મિક કેળવણીનાં અમૂલ્ય સાહિત્યો છે; અતિ કિંમતી સહાયકો છે. મારો એવો મત છે કે બાળક ભૌમિતિક આકારનું અવલોકન કરી જાણે એ બસ નથી. એને

ભૌમિતિક આકારો અને કુદરત વચ્ચેનો ભેદ સમજાવો જોઈએ, અને એ સમજણને પરિણામે તેનામાં કુદરતી મહત્તાની સાથે જ મનુષ્યકૃતિની મહત્તાની કદર પ્રગટવી જોઇએ.

સ્વતંત્ર હસ્તાલેખન

મોન્ટીસોરી શાળામાં બાળકને એક ધોળો કાગળ અને એક પેન્સિલ આપી કહેવામાં આવે છે કે બાળકને પસંદ પડે તે ચિત્ર તે ખુશીથી કાઢે. બાળકો આવી રીતે જે ચિત્રો કાઢે છે તે ચિત્રો માનસશાસ્ત્રના અભ્યાસીઓને ઘણાં ઉપયોગી ગણાતાં આવ્યાં છે. આ ચિત્રો દ્વારા બાળકની અવલોકનશક્તિનું માપ આવે છે અને બાળકોની વ્યક્તિગત કેવી રુચિ છે તે સમજાય છે. આ કારણે આવાં ચિત્રોની મહત્તા છે. સામાન્ય રીતે શરૂઆતનાં ચિત્રો અસ્પષ્ટ અને ગોટાળિયાં થાય છે. પણ શિક્ષકે, બાળકે શેનું ચિત્ર કાઢ્યું છે તે તેને પૂછી લઇને પછી તેની નીચે બાળકે આપેલા ચિત્રનું નામ લખવાનું છે આમ કરવાથી ચિત્રોનો વ્યવસ્થિત સંગ્રહ કરી શકાય છે. ધીમે ધીમે બાળકનાં ચિત્રો સમજી શકાય તેવાં થાય છે અને તે દ્વારા બાળકનું અવલોકનબળ કેટલું વધતું ચાલ્યું છે તે જાણી શકાય છે. ઘણી વાર ચિત્રોમાં ચીતરેલી વસ્તુની બારીક બારીક વિગતો પણ આપેલી હોય છે. બાળક પોતાની ઇચ્છાને અનુસરીને કોઇ પણ જાતના દબાણ વિના ચિત્ર કાઢે છે તેથી આપણે બાળકને કયા કયા પદાર્થો વધારેમાં વધારે આકર્ષી રહ્યા છે તે સારી રીતે સમજી શકીએ છીએ. આ સ્વતંત્ર હસ્તાલેખનથી આકારોની દુનિયામાં બાળક પેસે છે ને આકારોની દુનિયાને વ્યક્ત કરવા પણ માગે છે. સ્વતંત્ર હસ્તલેખન આકારની સાથે નિકટ સંબંધ ધરાવે છે એ જ્ઞાન ચિત્રકલામાં પ્રથમતઃ આવશ્યક છે. સ્વતંત્ર હસ્તાલેખન એક કામ કરે છે જ્યારે રેખાચિત્રો બીજું કામ કરે છે. સ્વતંત્ર હસ્તાલેખન આકારનો પરિચય કરાવે છે ત્યારે રેખાચિત્રો રંગનો પરિચય આપે છે.

હસ્તાલેખન ઉપરથી જેમ આપણે જાણી શકીએ કે બાળકનું આસપાસની દુનિયાના આકારોનું કેવું જ્ઞાન છે, એવી જ રીતે રેખાચિત્રોમાં પૂરેલા રંગો ઉપરથી જાણી શકીએ કે બાળકને આસપાસની દુનિયામાં પડેલા રંગોનું કેવું જ્ઞાન છે. કેટલાંએક રેખાચિત્રો ભૌમિતિક આકૃતિનાં, ને સામાન્ય રીતે બાળકને જેનો પરિચય હોય તેવાં ઘરનાં, શાળાનાં, અને બાગનાં આપવાનાં છે અને તેમાં પેન્સિલો વડે રંગ પૂરવાનો છે. બાળકને તેમાં પોતાને મનગમતો રંગ પસંદ કરવા અને પૂરવા દેવો પોતે રંગની પસંદગી કરી લેશે એટલે તેનું રંગની બાબતમાં અવલોકન કેવું છે તે આપણે તુરત જ સમજી જઈશું.

માટીકામ

માટીનું કામ ઉપરના સ્વતંત્ર હસ્તાલેખન અને રેખાચિત્રોમાં રંગ પૂરવાના કામને મળતું છે. બાળકને માટીથી જે બનાવવાની મરજી થાય તે બનાવવાની છૂટ છે. જે રમકડાં કે પદાર્થો બાળકને બહુ ગમી ગયેલાં હોય છે, જેની છાપ બાળકના મગજ ઉપર સજ્જડ પડેલી હોય છે ને જે રમકડાં ખૂબ સ્પષ્ટપણે બાળકની સ્મરણશક્તિને સ્પર્શી રહ્યાં છે તે રમકડાંના આકારો બાળક માટીકામમાં ઉપજાવે છે બાળકોને એક રકાબીમાં માટીનો લોંદો આપવામાં આવે છે. બાળકો તેના મનગમતા ઘાટો બનાવે છે. બાળકોના ઘાટો શાળામાં રાખી મૂકવામાં આવે છે. કેટલાએક ઘાટોમાં આશ્ચર્ય ઉપજાવે તેવી વિગતોની પૂર્ણતા હોય છે ને કેટલાએક ઘાટો તો અસલ પદાર્થો જેવડા કદના પણ બનાવવામાં આવે છે.

ઘણાં નાનાં બાળકો ઘરમાં જોએલી ખાસ કરીને રસોડાની વસ્તુઓને બનાવે છે. જેમ કે પાણીનાં વાસણો, તપેલાં, તપેલી, તવી, ચૂલો, વેલણ વગેરે. કેટલીએક વાર ઘોડિયું અને તેમાંબાળક સૂતેલું

હોય એવી રચના પણ જોવામાં આવે છે. શરૂઆતનાં રમકડાનાં આકારો સ્પષ્ટપણે ઓળખી શકાતા નથી. તેથી તેમની ઉપર બાળકોને પૂછીને તેનાં નામ લખી લેવાં જોઈએ. જોકે આગળ જતાં તુરત ઓળખાઈ શકે તેવા ઘાટો તેઓ બનાવે છે. બાળકો ભૂમિતિના ઘન આકારો બનાવવામાં રસ લે છે. આ માટીના આકારો શિક્ષકને બહુ કામના છે. બાળકોની જુદી જુદી વૃત્તિઓ અને વલણો માટી-કામમાંથી વ્યક્ત થાય જ છે; અને શિક્ષક બાળકને સમજવાને માટે અને તેને આગળ વધારવા માટે માટીકામના રમકડામાં પ્રગટ થએલી શક્તિઓનો સારો એવો ઉપયોગ કરી શકે છે. માનસશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ પણ આ રમકડાં કિંમતી છે. જુદી જુદી ઉંમરે બાળકો કેવાં કેવાં રમકડાં બનાવવામાં રસ લે છે, તેનું જ્ઞાન માનસશાસ્ત્રીને અગત્યનું છે. બાળકને તેના હિતાર્થે કેવું વલણ આપવું તેની સૂચના માટી-કામની કૃતિઓમાંથી શિક્ષક લઈ શકે છે. જે બાળકો માટીકામ દ્વારા અવલોકનકારના ગુણો વ્યક્ત કરે છે તેઓ સ્વતઃ જ પોતાની આસપાસની દુનિયાનું અવલોકન સુંદર રીતે કરશે. અને તેઓને આડકતરી રીતે એવા ક્ષેત્ર તરફ લઈ જઈ શકાય કે જ્યાં તેઓના જાત જાતના ઇંદ્રિય વિષયક અનુભવો ને વિચારો વધારે ને વધારે સ્પષ્ટ થાય. જેઓ વધારે ઝપટથી સ્વયંલેખન સુધી પહોંચી જાય છે તેવાં છોકરાંઓ આ કામમાં પણ કુશળ માલુમ પડે છે. જે બાળકોનું અવલોકન કાચું હોય છે, અને જેના આકારો સ્પષ્ટતાને પામેલ નથી તેઓને શિક્ષકે આસપાસની દુનિયા તરફ લઈ જઈ તેમાં રહેલા પદાર્થો તરફ તેમનું ધ્યાન ખેંચવાનું છે, અથવા કોઈ સારી પળે બાળકોનું ધ્યાન તેની આસપાસના પદાર્થો તરફ સ્થિર કરવાનું છે.

ઇંદ્રિયોના વિકાસને લીધે જાત જાતની વિશિષ્ટ શક્તિઓ આવે છે તેને વ્યાપક વાતાવરણ આપવા માટે ઉક્ત સાધનો છે.

ભૌમિતિક આકૃતિઓ (બાજુઓ, ખૂણાઓ, મધ્યબિંદુ અને પાયો) **ની પૃથક્કૃતિઃ-**

ભૌમિતિક આકૃતિઓનું પૃથક્કૃતિનું શિક્ષણ નાનાં બાળકોને આપી શકાતું નથી. ડો મોન્ટીસોરીએ એક રમત દાખલ કરી તે દ્વારા બાળકને લંબચોરસની પૃથક્કૃતિનો ખ્યાલ આપવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે. રમતને માટે જે લંબચોરસ પસંદ કરવામાં આવ્યો છે તે લંબચોરસ ટેબલના મથાળાની સપાટીનો છે. બાળકને આ ટેબલ ઉપર છ જમવા બેસનારાંઓ માટે સગવડ કરવાનું કહેવામાં આવે છે. જમવામાં વપરાતાં સાહિત્યો જેવાં કે ચમચા, રકાબી, મીઠું, અથાણું, રૂમાલો વગેરે બાલગૃહમાં રાખવામાં આવે છે. શિક્ષક ટેબલની દરેક લાંબી બાજુએ બે બે અને દરેક ટૂંકી બાજુએ એક એક બેસનારની જગ્યા ગોઠવાવી છ જણાની જગ્યા કરાવે છે. એકાદ બાળક પદાર્થો લે છે અને શિક્ષક બતાવે છે તેમ મૂકે છે. શિક્ષક કહે છે આ અથાણાની રકાબી ટેબલના મધ્ય ભાગમાં મૂકો. આ રૂમાલ ટેબલને એક ખૂણે મૂકો. આ રકાબી ટૂંકી બાજુની મધ્યે મૂકો. પછી શિક્ષક બાળકને દૂર ખસેડી ટેબલ તરફ નજર કરાવી પૂછે છેઃ "આ ખુણામાં કંઈ બાકી છે? આ બાજુએ બીજા પ્યાલાની જરૂર છે? બન્ને ટૂંકી બાજુએ બરાબર આવી ગયું છે? ચારે ખૂણામાં કાંઈ ઘટતું તો નથી ના?" આ પ્રશ્નો સાંભળી બાળક ખૂટતી વસ્તુઓ મૂકી દે છે, પણ તેની સાથે જ ખૂણાઓ અને બાજુઓ વગેરેનો તેને ઝાંખો ઝાંખો ખ્યાલ આવતો જાય છે.

છ વર્ષથી નાના બાળકને આથી વધારે ખ્યાલ આપી શકાય નહિ. અલબત્ત તેને બધું કહી દઈને અને ગોઠવીને તો તેથી ય વધારે ખ્યાલ આપી શકાય, પણ તેનો કશો અર્થ નથી.

રંગની ઇંદ્રિયની કેળવણીની વ્યાપકતાનો વિચાર:— રંગની તખતીઓથી રંગની ઇંદ્રિયનો વિકાસ થાય છે, પણ ચિત્ર કરવાથી એ વિકાસને વ્યાપકતા મળે છે. એ માટે અમે બાળકોને માટે જાત જાતનાં રેખાચિત્રો તૈયાર કરાવ્યાં છે. આ રેખાચિત્રોમાં બાળકોએ શરૂઆતમાં પેન્સિલોથી અને પછીથી પીંછીઓથી રંગો પૂરવાના છે. બાળકોએ પોતાને જોઈએ તે રંગો (પાણીના) બનાવી લેવાના છે. રેખાચિત્રોમાં પ્રથમ ફૂલો, પછી પતંગિયાં, પછી ઝાડો, પછી પ્રાણીઓ, પછી ઘાસ, આકાશ, ઘરો અને મનુષ્યકૃતિઓનાં ચિત્રો આવે તેવાં કુદરતના દૃશ્યો—એવો ક્રમ મૂકવામાં આવ્યો છે. રંગની બાબતમાં બાળકોનો કેવો વિકાસ થતો આવે છે તે આપણે આ રેખાચિત્રોમાં પૂરેલા રંગો ઉપરથી જોઈ શકીએ છીએ. બાળકો પોતે રંગોની પસંદગી કરવા તદ્દન સ્વતંત્ર છે. જો તેઓ થાંભલામાં રાતો રંગ પૂરે ને ગાયમાં લીલો રંગ પૂરે તો આપણે સમજવું કે તેઓની અવલોકનશક્તિમાં ન્યૂનતા છે. પણ આ બાબતમાં શું કરવું તે સંબંધે આગળ ઉપર કહેવાયું છે. આ ચિત્રો ઉપરથી ને રંગની તખતીઓથી બાળકનો કેવી જાતનો વિકાસ થયો છે તે આપણે જાણી શકીએ છીએ. બાળકો આછા અને ભળતા રંગો પસંદ કરે કે તેઓ ઘાટા અને વિરોધી રંગો પસંદ કરે તે ઉપરથી રંગની બાબતમાં તેનામાં કેટલી નાજુકાઇ ને વિવેક આવે છે તે જાણી શકીએ છીએ. જ્યારે બાળક રેખાચિત્રો પૂરવા બેસે છે ત્યારે તેઓને રંગની પસંદગીની બાબતમાં રેખાચિત્રોના રંગોને અનુસરવું પડે છે. અહીં તેઓએ કુદરતના રંગોનું કેવું અવલોકન કર્યું છે તે દેખાઇ આવે છે. એટલું જ નહિ પણ રેખાચિત્રો કુદરતના અવલોકનને પ્રેરે છે. જે બાળકો રેખાની મર્યાદામાં રંગો પૂરી શકે અને સાચેસાચા રંગો ઉપજાવી શકે તેમને વધારે કઠિન કામમાં જવાની છૂટ મળે છે. આ કામ ઘટનાચિત્રોમાં રંગ પૂરવાનું છે. આ ઘટના-ચિત્રો સહેલાં અસરકારક ને કલાના સાચા નમૂનારૂપ હોય છે.

પ્રકરણ અગિયારમું

લેખન–શિક્ષણ

૧

શિક્ષણમાં ઇટાર્ડ અને સેગુઈન, મેડમ મોન્ટીસોરીના પૂર્વગામીઓ છે, છતાં મેડમ મોન્ટીસોરીને એ બન્નેએ કરેલા લેખન-વાચનના પ્રયોગોમાંથી ઘણું જ થોડું મળે છે. ઇટાર્ડ અને સેગુઇને વાપરેલી અક્ષરજ્ઞાન આપવાની પદ્ધતિ ડૉ. મોન્ટીસોરી વાસ્તવિક નથી ગણતી. આ બાબતમાં ડૉ. મોન્ટીસોરીની યોજના મૌલિક છે એમ કહેવામાં ખોટું નથી. અલબત્ત એના પૂર્વગામીઓએ કરેલી ભૂલોમાંથી એને શીખવાનું તો ઘણું જ મળેલું છે.

મેડમ મોન્ટીસોરી એના પૂર્વગામીઓએ યોજેલી યોજના સંબંધે એમ કહે છે કે પદ્ધતિઓ, શીખવવાના વસ્તુને સમક્ષ રાખી યોજવામાં આવેલી છે, નહિ કે શીખનારને સામે રાખીને તેનું એમ કહેવું છે કે શીખવવાના વિષયનું પૃથક્કરણ કરીને યોજેલી ઇટાર્ડ અને સેગુઇનની પદ્ધતિઓ વધારે ગૂંચવાડા ભરેલી છે, અને વધારે તાત્ત્વિક સિદ્ધાંતો ઉપર રચેલી હોવાથી કઠિન છે. મોન્ટીસોરી માને છે કે શિક્ષણનો માર્ગ કાંટાથી વેરાએલો ન હોવો જોઈએ, પણ એ તો ગુલાબોથી વેરાએલો કોમળ અને સુગંધી હોવો જોઇએ. તે કહે છે કે અસત્ય વધારે મોટું દેખાય છે ને સત્ય છેક નાનું અને ક્ષુદ્ર દેખાય છે. તેથી આ દુનિયાના કેટલા બધા વખતનો અને શક્તિનો અત્યાર સુધીમાં નિરર્થક વ્યય થએલો છે. ખાસ કરીને ઇટલિમાં ચાલતી અક્ષરજ્ઞાન આપવાની પદ્ધતિને વર્ણવી ડૉ. મોન્ટીસોરી પૂછે છે કે “બાળક પાસે પ્રથમ ઊભા લીંટા કઢાવ્યા પછી તેને અક્ષરજ્ઞાન

આપવાનું શું પ્રયોજન છે ? એમાં શું રહસ્ય છુપાએલું છે ? બાળકને એમાં તો ઘણો જ દુઃખભર્યો પ્રયત્ન કરવો પડે છે ને છતાં તેને જ્ઞાન લેવું કઠિન પડે છે. જે જાતના સીધા લીંટા બાળકો પાસે કઢાવવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવે છે તે જાતના લીટા એક હોશિયાર માણસ પણ સહેલાઈથી કાઢી શકે નહિ, તો બાળકની તો વિસાત જ શી ? ”

પણ કોઈ માણસ તેને ઉત્તર આપે છે કે મૂળાક્ષરોના ઘણા અક્ષરોમાં સીધી લીંટી આવે છે; ને જો બાળકને સીધા લીંટા કાઢતાં આવડી જાય તો તેને અક્ષર શીખવવાનું કામ સહેલું પડે.”

ડો. મોન્ટીસોરી જવાબ આપે છે કે “ સાચી વાત છે કે ઘણા અક્ષરોમાં ઊભા લીંટા સમાએલા છે. પણ એવી રીતે તો અક્ષરોમાં ઘણી જાતના લીંટા છે. અને એમ જ છે તો આ એક જ જાતના લીટા પાકા કરાવવાનું ખાસ પ્રયોજન શું ? આપણી વાતચીતમાં વપરાતી ભાષાનું આપણે પૃથક્કરણ કરવા બેસીએ તો તેમાંથી આપણને વ્યાકરણના કેટલાએક નિયમો હાથ લાગે. એ જ રીતે અક્ષરોનું પૃથક્કરણ કરવા બેસીએ તો આપણે અક્ષરોમાં ઊભા, આડા, વક્ર, વર્તુળાકારના વગેરે જાત જાતના લીંટાઓ જઈ શકીએ. પણ જો આપણે પ્રથમ વ્યાકરણ શીખવું જોઇએ અને પછી ભાષા બોલવી જોઈએ એમ સ્વીકારતા નથી તો શા માટે આપણે એમ સ્વીકારી લેવું જોઇએ કે પ્રથમ આપણે લીંટાઓ કાઢતાં શીખવું અને પછી આપણે અક્ષરો શીખવા ? વ્યાકરણના નિયમો જાણ્યા વિના આપણે બોલી શકીએ છીએ તેમ જ અક્ષરોના આકારોને છૂટા છૂટા રાખ્યા વિના આપણે અક્ષરો શીખવી જ શકીએ. જો આપણે વ્યાકરણ શીખ્યા પછી જ બોલી શકતા હોત તો ખરેખર આપણે ઘણા જ દુઃખી થાત. જો આપણને ખગોળશાસ્ત્રનું જ્ઞાન લીધા પહેલાં આકાશના તારાઓ જોવાની મનાઇ કરવામાં આવી હોત તો આપણી કેવી દશા થાત ? એમ જ જ્યારે આપણે અક્ષરો શીખવતાં પહેલાં બાળકને માથે

ભૌમિતિક જ્ઞાન અને લીંટા ઘૂંટવાનું નાખીએ છીએ ત્યારે આપણે તેને અસહ્ય દુઃખી કરીએ છીએ. અક્ષરો શીખવા માટે આપણે બાળકોને અક્ષરના આકારો ઘૂંટવાનું કહેવું એ દયાજનક અને દુઃખજનક છે. ”

આ બાબતમાં કેટલા યે કાળથી ચાલતી આવતી જોહુકમીને આપણે કોરે કરીએ-પરંપરા અને સંસ્કૃતિનો આપણે ત્યાગ કરીએ. કેવી રીતે માનવજાતિ લખતાં શીખી એટલે કે લેખનનું મૂળ ક્યાં રહેલું છે તે જાણવાની આપણને જરાયે દરકાર નથી. લાંબા વખતથી આપણી જૂની પદ્ધતિઓએ આપણામાં જે જડ ઘાલી છે તેનો ઉચ્છેદ કરીએ અને આપણે જે સત્યને શોધવા નીકળ્યા છીએ તે સત્ય જેટલા જ આપને વિશુદ્ધ અને નિષ્કલંક થવા પ્રયત્ન કરીએ. આપણે પરંપરાની અને વહેમની બેડી તોડી નાખીએ અને નિર્મળ બુદ્ધિનાં કિરણોનું નિર્ભયપણે અનુસરણ કરીએ.

ડૉ. મોન્ટીસોરી કહે છે કે ‘ લેખન ’નો અભ્યાસ કરવાથી આપણને કંઈ નહિ મળે. આપણે તો જે કોઈ વ્યક્તિ લખે છે તેનું જ અવલોકન કરીએ, અને લખવાના કામમાં તે વ્યક્તિ ક્યાં ક્યાં કાર્યો કરે છે તેનું પૃથક્કરણ કરવા પ્રયત્ન આદરીએ આમાંથી આપણને લેખન શીખવવાની સારી પદ્ધતિ જડશે. આપણે લખવાની સ્થૂળ ક્રિયાનો અભ્યાસ કરવાનો છે; અને તેથી જે માણસ લખે છે તેનો, લખવામાં તે જે ક્રિયા કરે છે તેનો આપણે અભ્યાસ કરવાનો છે, નહિ કે તે જે લખે છે તેનો, અર્થાત્ લેખનનો. આ અભ્યાસ કરવાની રીતમાં મનુષ્યની મહત્તા વિષયની મહત્તા કરતાં વધારે છે. અત્યાર સુધીમાં ઘણા માણસોએ લેખનની જાત જાતની પદ્ધતિઓ કાઢેલી છે તે બધી લેખનનો અભ્યાસ કરીને કાઢી છે, નહિ કે લખનારનો અભ્યાસ કરીને. આથી કરીને જે પદ્ધતિ લખનારને અનુસરીને યોજવામાં આવેલી હોય છે તે પદ્ધતિ લેખનને અનુસરીને યોજવામાં આવેલી

પદ્ધતિથી જુદી પડે છે. આ નવી પદ્ધતિને આપણે નામ આપવું હોય તો "લેખનની સ્વયંસ્ફુરિત પદ્ધતિ" એવું નામ આપી શકાય.

ડો. મોન્ટીસોરીને લેખન–શિક્ષણમાં નવી યોજના કેવી રીતે હાથ આવી તેનો ટૂંકો એવો ઇતિહાસ રસિક છે. પોતે જ્યારે મૂઢ બાળકોને શિક્ષણ આપવાનું કાર્ય કરતાં હતાં ત્યારે તેમના પરિચયમાં એક મૂઢ બાલિકા આવી હતી. આ બાલિકાની ઉંમર અગિયાર વર્ષની હતી. આ બાલા તંદુરસ્ત અને બળવાન હતી. તેના હાથના સ્નાયુઓ બરાબર હતા તે છતાં તેને સોયને પકડતાં કે વાપરતાં આવડતું નહોતું. લૂગડામાં સોય ઉપર–નીચે લઇ જવાનું ને વચ્ચે વચ્ચે અમુક દોરા છોડી દેવાનું તેને કેમે કરીને સમજાતું નહોતું. ડો. મોન્ટીસોરીને થયું કે સીવવાની ક્રિયામાં હાથ ઊંચોનીચો કરવાની એક સ્વતંત્ર ક્રિયા છે. આ ક્રિયા સીવણકામની સાથે ન શીખવતાં અલગ રીતે શીખવાય તો એ ક્રિયા ઉપર કાબૂ સિદ્ધ થતાં શીખવવાનું કામ સહેલું થઇ પડે. આ વિચારથી દોરવાઈ તેણે તે બાલિકાના હાથમાં ફ્રૉબેલનાં સાદડી ગૂંથવાનાં સાહિત્યો મૂક્યાં અને સાદડી કેમ ગૂંથાય તે તેને બતાવ્યું. પેલી બાલિકાને આ કામ સહેલું લાગ્યું. સાદડીની પટ્ટીઓને તે સહેલાઇથી ઉપર–નીચે નાખી શકી અને તેમાંથી તેને સાદડી ગૂંથતાં આવડી. આમ તેને સાદડી ગૂંથતાં તો આવડયું પણ તેની સાથે સીવતાં પણ આવડયું. આ એક ચમત્કાર થયો.

સીધી રીતે સીવવાનું કાર્ય કર્યા વિના બાલિકાને સીવતાં આવડયું એ બનાવથી ડો. મોન્ટીસોરીના મગજમાં વળી એક નવો જ વિચાર આવ્યો. તેના મનમાં નક્કી થયું કે કોઈ પણ એક કામ કે જેમાં ઘણી ક્રિયાઓનો સમાસ થતો હોય, તે કામ જો એકી સાથે ન શીખવીએ પણ તેને બદલે તે કામમાં આવતી ક્રિયાઓને

ભિન્ન ભિન્ન કરીને અને જુદે જુદે વખતે શીખવીએ તો એ કામ ઘણું જ સહેલું થઇ પડે. તેના મનમાં ખાતરી થઈ કે સીધી રીતે બાળકોને કોઈ પણ કામ બતાવ્યા સિવાય તે કામની ક્રિયાઓને પૂર્વ તૈયારી રૂપે પૂર્ણતાએ કેળવીએ તો એ ક્રિયાઓની કેળવણીને લીધે બાળકમાં કામ કરવાની શક્તિ આપોઆપ જ ફૂટી નીકળશે.

ડો. મોન્ટીસોરી લખે છે કે " આ બનાવ ઉપરથી મને લાગ્યું કે પૂર્વતૈયારીનું કામ બરાબર કરાવ્યું હોય તો લેખનનું શિક્ષણ ઘણી જ સહેલાઈથી આપી શકાય. મને આ નવીન વિચાર ચમત્કારિક લાગ્યો. મને એ બહુ ગમી ગયો. બાલિકાને સીવતાં જોયા પછી મને આ વિચાર સૂઝયો; અને ત્યાં સુધી આવો સાદોસીધો વિચાર પણ ન સૂઝયો તે માટે મને ખીજ ચડી. "

પણ સાદી બાબતો ઉપર જ આપણું લક્ષ થોડું જાય છે, જ્યારે મોટી મોટી છતાં માલ વિનાની બાબતોમાં આપણે આપણું લક્ષ રોકી રાખીએ છીએ. નાની બાબતો ઉપર લક્ષ આપવાને પરિણામે આ જગતને શોભાવનારી અને સ્વર્ગ જેવું બનાવનારી શોધો માણસજાતને હાથ લાગેલ છે. મહાન્ શોધોનો સમગ્ર ઇતિહાસ આ વાતની સાક્ષી પૂરે છે. સાદી બાબતના સાચા અવલોકન અને નિર્મળ તર્કબદ્ધ વિચારને લીધે જ શોધોનાં સુફળો આપણે ભોગવીએ છીએ. સત્ય સાદું છે, સરલ છે. તે ઝીણી નજરને અને નિર્મળ વિચારને પોતાનું દર્શન દે જ છે. સર આઈઝેક ન્યૂટને સાદી જ બાબતના અવલોકનમાંથી મહાન શોધ કરી હતી. ગુરુત્વાકર્ષણની શોધ, ફળ નીચે પડયું એ સાદી હકીકતના અવલોકનને આભારી છે. આવી રીતે ગેલિલીઓ, લાગરેંજ વગેરે શોધકોએ સાદી હકીકતના અવલોકનમાંથી જ મોટી મોટી અજાયબીઓ ઉત્પન્ન કરી છે.

ડો. મોન્ટીસોરીએ વિચાર કર્યો કે જો ઇંદ્રિયકેળવણીના ક્રમમાં બાળકોને ભૌમિતિક આકૃતિઓની કોરોને સરસ રીતે સ્પર્શતાં આવડી ગયું છે; હવે જો તેઓ અક્ષરોને તેવી જ રીતે અડે તો તેમને અક્ષરનું જ્ઞાન સહેલાઈથી થઈ જાય. હવે બાળકોને ભૌમિતિક આકારોને બદલે બીજી જાતના આકારોને અડવાનું હતું. એ આકારો અક્ષરોના હતા પણ તેની પાછળ ક્રિયા અને રહસ્ય તો એક જ હતાં.

આ નવીન વિચારથી પ્રેરાઇ અક્ષરજ્ઞાન આપવાના નવા નવા પ્રયોગો ડો. મોન્ટીસોરીએ મૂઢ બાળકો ઉપર કર્યા. આ ઈતિહાસ જાણ્યા વિના સમધારણ બુદ્ધિનાં બાળકોને માટે લેખનવાચનની જે પદ્ધતિ શોધી કાઢવામાં આવી છે તેનું રહસ્ય સમજાય નહિ. આથી ડો. મોન્ટીસોરીના પોતાના શબ્દોમાં એ ઈતિહાસ અહીં આપવો યોગ્ય લાગે છે.

"મેં આ મૂળાક્ષરો બનાવરાવ્યા. આ અક્ષરો લાકડાના હતા. એના ઉપર રંગ લગાડ્યો હતો. વ્યંજનોનો રંગ ભૂરો હતો અને સ્વરોનો રંગ રાતો હતો. આવા લાકડાના મૂળાક્ષરોની એક જ જોડી મારી પાસે હતી. આની સાથે લાકડાનાં મૂળાક્ષરોનાં કદનાં અને એ જ રંગે લખેલા અક્ષરોનાં સંખ્યાબંધ કાર્ડો હતાં. આ લાકડાના રંગીન અક્ષરોને કાર્ડ ઉપરના અક્ષરો ઉપર ગોઠવવાનું કામ મૂઢ બાળકોને કરાવવામાં આવતું હતું, આ એક સાધન. આ સાધનમાં અક્ષરનો સરખામણીથી પરિચય થાય છે.

"વળી મેં એક બીજી જાતનાં કાર્ડો બનાવ્યાં હતાં, એમાં દરેક અક્ષર સાથે એક એક ચિત્ર મૂકવામાં આવ્યું હતું. આ ચિત્ર એવા પદાર્થનું હતું કે જેનો પહેલો અક્ષર આ કાર્ડનો અક્ષર હતો. આનો હેતુ એ હતો કે ચિત્રનું નામ બોલતાં અક્ષરનું નામ સાથે સાથે સાંભરે, ને એ રીતે અક્ષરની સંજ્ઞાનું જ્ઞાન થઇ જાય; જેમકે

કમળના ચિત્ર પાસે 'ક' કાઢવો, આ બીજું સાધન. આનો ઉદ્દેશ આકાર સાથે સંજ્ઞાનો પરિચય કરાવવાનો હતો. જ્યારે હું બાળકો પાસે લાકડાના અક્ષરોને પૂંઠાના અક્ષરો ઉપર મુકાવતી હતી ત્યારે મેં તેમને પ્રથમ અક્ષરો ઉપર આંગળી ફેરવવાનું અને પછી અક્ષરોને પૂંઠા ઉપર મૂકવાનું શીખવ્યું. આવો જ પ્રકાર જેમાં સમાયો હોય એવી જાત જાતની ઘણી કસરતો મેં બાળકોને કરાવી. આને પરિણામે લખ્યા વિના લેખનમાં વપરાતી નિશાનીઓના આકારોને ઉપજાવવા માટે જે જરૂરી શક્તિ જોઇએ છીએ તે શક્તિ બાળકોમાં આવી ગઈ. હજી બાળકો લખવા ઉપર આવ્યાં ન હતાં. બાળકોને આકારો ઉપર હાથ ફેરવતાં આવડી ગયું હતું. તેઓ આંગળીથી જાણે કે અક્ષરો ઉત્પન્ન કરી શકે તેવી સ્થિતિમાં હતાં, પરંતુ તેમને હજી પેન કે પેન્સિલ પકડતાં આવડતું ન હતું.

"આ વખતે મારા મનમાં વળી એક નવીન વિચાર જન્મ્યો. આ વિચાર મારા મગજમાં આગળ કદી આવ્યો જ ન હતો. મને લાગ્યું કે લેખનમાં હંમેશ બે જુદી જુદી ક્રિયાઓ કરીએ છીએ. એક ક્રિયા અક્ષરનો મરોડ ઉપજાવવાની ને બીજી ક્રિયા લખવાનું સાધન ઇચ્છા પ્રમાણે વાપરવાની. નાની સરખી કલમ બરાબર પકડવી અને તેને ચોકસાઈથી વાપરવી એમાં ખાસ સ્નાયુઓના કાબૂઓની અપેક્ષા છે. એ ક્રિયા લેખનની ક્રિયાથી સ્વતંત્ર છે. જોકે જાત જાતના મરોડો ઉપજાવવા માટે આ ક્રિયા કામ આવે છે. જ્યારે હું મૂઢ બાળકોને અક્ષરો ઉપર આંગળીઓ ફેરવાવી અક્ષરનું જ્ઞાન આપતી હતી ત્યારે હું તેમને અક્ષરોના આકારોનો સ્પર્શની ઇંદ્રિય દ્વારા પરિચય કરાવતી હતી. તેમાં પેન પકડવા માટે જે સ્નાયુઓ વાપરવામાં આવે છે તેને કેળવણી મળતી ન હતી. આથી મેં આ બીજી જરૂરીઆતને પહોંચી વળવા યોજના કરી. બાળકો પહેલાં એક આંગળીએ અક્ષરને અડતાં હતાં; તેને બદલે બે આંગળીએ

અડવાનું તેમને શીખવ્યું. ત્યાર પછી તે ક્રિયા સાથે જ અક્ષરો ઉપર લાકડી ફેરવવાનું બતાવ્યું. આ લાકડી ફેરવવાની ક્રિયામાં પેન પકડીને લખવાની ક્રિયા કેળવાતી હતી, પણ એક મુશ્કેલી હતી; બાળકો આંગળીઓ ફેરવતી વખતે કે લાકડી ફેરવતી વખતે અક્ષરો ઉપરથી વારંવાર ખસી જતાં હતાં; આંખ તેમને જોઈએ તેવી મદદ આપી શકતી નહિ હતી. સાધનો એવાં ન હતા કે સ્વતઃ ભૂલ સુધારે. આથી મેં ખોભણવાળા અક્ષરો કરાવ્યા અને તેમાં લાકડી ફેરવવાનું રખાવ્યું; એવા હેતુથી કે બાળકોની લાકડી આડીઅવળી ન જઇ શકે, અને લખવાનો કાબૂ બરાબર લઈ શકે. પણ આ કામ ઘણું જ મોઘું પડયું તેથી તે છોડી દેવું પડયું. આટલું થયા પછી ઉપર લખ્યા પ્રમાણેનાં સાધનો-ભૂરાં વ્યંજનો અને રાતા સ્વરોના લાકડાના અક્ષરો, અને ચિત્રો સાથે અક્ષરોનાં કાર્ડોથી બાળકોને સંજ્ઞા શીખવવામાં આવી. અક્ષરનો ઉચ્ચાર કરી જે કાર્ડ ઉપર અક્ષર સાથે ચિત્ર મૂકવામાં આવ્યું છે તે કાર્ડ બતાવીને પછી 'ક, ક, ક, કમળ; મને ક આપો' એમ બોલીને બાળકને ક–નો ઉચ્ચાર કરતાં શીખવ્યો ને આવી રીતે ચિત્રોની મદદ વડે મૂઢ બાળકોને અક્ષરોનાં નામો પણ શીખવ્યાં.

"આને પરિણામે બાળકોને અક્ષરો લખતાં આવડી ગયા. તેઓને તેની સંજ્ઞાઓ પણ આવડી ગઇ.

"હું ધારતી હતી તે કરતાં ઘણું વહેલું બાળકોને લખતાં આવડયું. બાળકોને લખતાં આવડયું હતું તેનો અર્થ એ હતો કે તેઓ ઘણી વાર તો અક્ષરો પણ ઓળખતાં ન હતાં, અને છતાં બધા મૂળાક્ષરો લખી નાખતાં હતાં. લખવાનું શીખવવાનું કામ તેમને વાંચવા શીખવવાના કામ કરતાં સહેલું પડતું હતું. સમધારણ બુદ્ધિનાં બાળકોના પણ સ્નાયુઓ નાનપણમાં ખૂબ ખીલેલા હોવાથી

તેઓ તેની મદદથી લેખનની સ્થૂળ ક્રિયા જલદીથી પકડી લઇ શકે છે. વાચન શીખવવાનું કામ એટલું બધું સહેલું નથી. એમાં બાળકનો બૌદ્ધિક વિકાસ વધારે થએલો હોવો જોઇએ; કારણકે વાચનમાં સંજ્ઞાઓનો અર્થ કરવાનો છે. જ્યાં સુધી સંજ્ઞાનો અર્થ સમજાય નહિ અને શબ્દ ઉપર ભાર દઈ વાંચતાં આવડે નહિ ત્યાં સુધી શબ્દનો અર્થ સમજાય નહિં. અહીં અર્થવાળા વાચનને વાચન કહેવામાં આવેલું છે. નહિતર તો બાળક જ્યારથી અક્ષરોનાં નામ જાણવા માંડે છે ત્યારથી જ તે વાંચતું થાય છે. પણ એનું નામ વાચન નથી. લેખનમાં તો ધ્વનિને સંજ્ઞાનું રૂપ આપવાનું છે અને કલમ કે પેનને ચલાવવાનું છે, જે બાળકને ગમે છે. જેમ નાના બાળકમાં બોલી સ્વાભાવિકપણે અને સરળતાથી ખીલે છે તેમ તેનામાં લેખન પણ ખીલે છે. વાચનમાં લખેલ નિશાનોમાં જે વિચારો રહેલા છે તે વિચારોનો અર્થ કરવાનો છે ને તેમાં ઝીણી બુદ્ધિના વિકાસની જરૂર છે. લેખન-ઉપર વર્ણવેલા અર્થમાં-વહેલું પ્રાપ્ત કરી શકાય છે જ્યારે વાચન ત્યાર પછી સિદ્ધ થાય છે."

આ બધી વાત મૂઢ બાળકો માટે કહેવાઇ. હવે ડૉ. મોન્ટીસોરીએ અમૂઢ બાળકો ઉપર લેખનવાચનના પ્રયોગો કેવી રીતે કર્યા અને તેમાંથી ક્યા ક્યા સિદ્ધાન્તો તારવી કાઢયા તે ડૉ મોન્ટીસોરીના શબ્દોમાં જોઈએ:

"અમૂઢ-સમધારણ બુદ્ધિનાં બાળકો ઉપર મેં ૧૯૦૭ ના નવેમ્બર માસથી લેખનના અખતરા કરવાનું શરૂ કર્યું.

"સાં લોરેન્ઝામાં ચાલતાં બે બાલગૃહોમાં હજી સુધી માત્ર ઇંદ્રિયોની કેળવણીનું અને દૈનિક કાર્યક્રમનું કામ ચાલતું હતું. મેં હજી બાળકોને લેખન ઉપર લીધા ન હતાં; કારણકે હું પણ બીજા

વહેમીઓ પેઠે માનતી હતી કે લેખનવાચન મોટી ઉંમરે શીખવવું જોઇએ. અને છ વર્ષ પહેલાં તો ન જ શીખવવું જોઇએ.

" પરંતુ બાળકોનો ઇંદ્રિયવિકાસ અને બૌદ્ધિક વિકાસ એવો તો સરસ થઇ ચૂકયો હતો કે તેઓ કંઈક વધારે માગતાં હતાં એવું સ્પષ્ટ દેખાતું હતું. તેઓને પોતાની મેળાએ કપડાં પહેરતાં અને કાઢતાં આવડી ગયું હતું; તેઓને જાતે નહાતાં પણ આવડી ગયું હતું. વળી તેઓને વાસીદું વાળતાં, ચીજો લૂતાં, ઓરડામાં વ્યવસ્થા કરતાં, પેટીઓ ઉઘાડતાં અને બંધ કરતાં ને જાત જાતનાં તાળાં ઉઘાડતાં ને દેતાં પણ આવડી ચૂકયું હતું. તેઓને નાના છોડની સંભાળ લેતાં, વસ્તુઓને અવલોકતાં અને હાથ વડે પણ વસ્તુઓને પારખતાં આવડયું હતું. કેટલાં યે બાળકો અમારી પાસે ખુલ્લા દિલે દોડતાં આવ્યાં અને મને કહ્યું: 'અમને લખતાંવાંચતાં શીખવો.' અમે તેમને શીખવવાની ના પાડી છતાં કેટલાંએક બાળકોએ નિશાળમાં આવીને મને કહ્યું: 'જુઓ, આ (O) તો અમે શીખી ગયાં.'

"પછી તો કેટલીએક માતાઓએ પણ આવીને કહ્યું: 'અહીં તમે બાળકોને બીજું બધું શિક્ષણ બહુ સરસ આપ્યું છે. તેઓ કેટલીએ બાબતો સહેલથી શીખી ગયાં છે. હવે તમે તેમને લખતાં-વાંચતાં શીખવો કે જેથી તેમને પ્રાથમિક શાળામાં ભારે મહેનતે તે શીખવાની જરૂર પડે નહિ શ્રમ વિના બાળકો લખતાંવાંચતાં શીખી જશે એવો અચલ વિશ્વાસ જ્યારે માતાઓએ મારામાં બતાવ્યો ને બાળકો તો ભણવા માટે આગ્રહ કરી જ રહ્યાં હતાં ત્યારે મારા મન ઉપર આ બાબતની ઊંડી અસર થઈ. મેં આ વખતે બાળકોને લેખન-વાચન શીખવવાનો નિશ્ચય કર્યો મૂઢ બાળકોને શીખવવા માટે મેં જેવી જાતના અક્ષરો તૈયાર કર્યા હતા તેવા અક્ષરો તૈયાર કરાવવા મેં ઘણી મહેનત કરી પણ નિષ્ફળ ગઈ. આખરે મેં કાર્ડબોર્ડમાંથી

અક્ષરો કપાવી કાઢ્યા અને તેના ઉપર જેવોતેવો ભૂરો રંગ લગાવી દીધો. સ્પર્શવાને માટે રેતિયા કાગળમાંથી અક્ષરો કપાવી કાઢ્યા અને તેને સુંવાળા કાગળ ચોડેલા પૂંઠા ઉપર ગુંદરથી ચોડ્યા. પેલા સુંદર અક્ષરોને બદલે મારે આવા અક્ષરો બનાવવા પડ્યા તેથી મને દુઃખ તો લાગ્યું, પરંતુ થોડા જ વખતમાં મને સમજાયું કે આ અક્ષરો વધારે સારા, સાદા અને ઓછા કિંમતી હતા. મારી આગળ પૈસા ન હતા એ જ સારું હતું. જો મારી પાસે પૈસા હોત તો હું જરૂર પેલા સુંદર છતાં નિરુપયોગી મૂળાક્ષરો લેવા દોડત. આપણે જૂની વસ્તુઓને મેળવવા માગીએ છીએ કારણકે આપણે નવી વસ્તુને ગ્રહણ કરી શકતાં નથી, નવી વસ્તુને સમજી શકતાં નથી. આપણો સ્વભાવ એવો છે કે જે જૂનું પુરાણું છે તે આપણને પ્રિય લાગે છે, જે દબદબા ભરેલું છે તે આપણને માફક લાગે છે અને જે નવું ભાવી વિકાસનું બીજ છે તેને આપણે ઓળખી શકતાં નથી. તેમાં જાણે કે તેની સાદાઈ જ આડે આવે છે. મને લાગ્યું કે કાગળના અક્ષરો વધારે સહેલાઈથી અને મોટા પ્રમાણમાં થઈ શકશે અને એકીસાથે એકથી વધારે બાળકો તે વાપરી શકશે. તે અક્ષરો વળી શબ્દો ગોઠવવામાં પણ કામ આવશે. પેલી લાકડીઓ ફેરવતી વખતે બાળકો અક્ષરોની આજુબાજુ ચાલ્યાં જતાં હતાં ને તેથી ઘૂંટવાનું કામ બગડતું હતું. રેતિયા કાગળે આ મુશ્કેલીનો અંત આણ્યો. મારે અક્ષરનાં સાધનોમાં એવી શક્તિ જોઈતી હતી કે બાળકની ભૂલ એની મેળાએ સુધરે; એ શક્તિ મેં આ નવા બનાવેલા અક્ષરોમાં જોઇ. આંખ એકલી નહિ પણ સ્પર્શ સુદ્ધાં આંગળીને અક્ષર ઉપર બરાબર રાખી શકતો હતો અને તેથી બાળકનો હાથ ચોકસાઈથી વગર ભૂલે આ અક્ષરો ઉપર ફરતો હતો.

"જ્યારે હું અને મારી મદદગાર શિક્ષિકા અક્ષરો બનાવતાં બેઠાં હતાં ત્યારે મને ભાવિ નવીન પદ્ધતિનું પૂરેપૂરું માનસિક દર્શન થયું અને એ નવીન પદ્ધતિ એટલી તો સાદી હતી કે આજ દિવસ સુધી મને એનો વિચાર સરખો પણ સૂઝયો નહિ તે માટે મને હસવું આવ્યું."

આવી રીતે ડૉ. મોન્ટીસોરીએ લેખનની પદ્ધતિમાં અખતરા કર્યા; જેને પરિણામે તેઓ નીચે લખ્યું પ્રકરણ દુનિયાને આપી શકેલ છે.

૨

લેખનના પ્રબોધક સાહિત્યનું વર્ણન અને ઉપયોગ

પ્રથમ શ્રેણી

સાધનો:–(૧) લોઢાની ભૂમિતિની આઠ આકૃતિઓ; તેની ફ્રેમ સાથે. (૨) કાગળો, રેખાચિત્રો અને દસ રંગીન પેન્સિલો.

આ આકૃતિઓ લાકડાની ભૌમિતિક આકૃતિઓ જેવી જ મોટી જોઇએ. તેનો રંગ ભૂરો અને ફ્રેમોનો રંગ ગુલાબી જોઈએ. તે એક ઢળતા લાકડાના સ્ટેન્ડ પર મુકાવી જોઈએ. આ આઠે આકૃતિઓ એકબીજીથી જુદી જોઇએ.

સાધનો વાપરવાની રીત

પ્રથમ ઉપર જણાવેલી આઠ આકૃતિઓને ઢાળિયા ઉપર બાળકની સામે મૂકી તે તરફ બાળકનું ધ્યાન ખેંચવું. પછી બાળકને એક ધોળા કાગળનો કટકો અને રંગબેરંગી દસ રંગની પેન્સિલની પેટી આપવી. પછી બાળક પોતાનાથી નજીકમાં આવેલી આકર્ષક રીતે ગોઠવેલી ભૌમિતિક આકૃતિઓમાંથી એકાદ પસંદ કરશે. તે આકૃતિ ત્રિકોણ ચોરસ કે ગોળ ગમે તેવી હોય. તે

આકૃતિને એકાદ કોરા કાગળના કટકા ઉપર મૂકે અને રંગીન પેન્સિલ હાથમાં પકડી બીજે હાથે આકૃતિને બરાબર દબાવી, આ આકૃતિની ફ્રેમની અંદરની કોરણની આસપાસ પેન્સિલ ફેરવે. પછી બાળક જ્યારે ફ્રેમ હાથમાં ઉપાડી લેશે ત્યારે તેની નજરે કાગળ ઉપર ત્રિકોણ, ચોરસ કે ગોળની રંગીન ભૌમિતિક આકૃતિ પડેલી જોવામાં આવશે. બાળક આથી સાનંદ આશ્ચર્યમાં ગરકાવ થશે. ખરી રીતે બાળકે કોઇ નવી ક્રિયા કરી નથી; જોકે અહીં જે ક્રિયા કરવામાં આવી છે તેનું પરિણામ તો નવીન આવ્યું જ છે. આ ક્રિયા કરવામાં બાળકે જે કર્યું તે એક રીતે તો આગળ તે કરી ગયું હતું. જ્યારે બાળક લાકડાની ભૌમિતિક આકૃતિની કોરણને પોતાની આંગળીઓથી અડતું હતું ત્યારે તે એક જાતની આકૃતિ જ દોરતું હતું. અત્યારે તેણે આંગળીથી આકૃતિ દોરવાને બદલે પેન્સિલથી આકૃતિ દોરી એટલો જ માત્ર ફરક કર્યો છે. એનો અર્થ એ છે કે પહેલાં તે જ્યારે આંગળીઓથી અડતું હતું ત્યારે તેનું સ્થૂળ પરિણામ તે વ્યક્ત કરી શકતું નહોતું, જ્યારે અત્યારે તે કોરણ ફરતી પેન્સિલ ફેરવીને સ્થૂળ ચિત્ર કાગળ ઉપર મૂકી વ્યક્ત કરે છે. અહીં તે ચિત્ર કાઢે છે.

બાળકને આ ગમે છે ને સહેલું લાગે છે. જ્યારે તેને આકૃતિ દોરતાં આવડી જાય છે ત્યારે તે કાગળ ઉપર દોરાએલી આકૃતિ ઉપર ભૂરી આકૃતિ મૂકે છે ને તેની ફરતી પેન્સિલ ફેરવે છે. જ્યારે તે ભૂરી આકૃતિને ઉપાડી લે છે ત્યારે પેલી પ્રથમ દોરાએલી આકૃતિ જેવી જ બીજી આકૃતિ તેની નજરે પડે છે ને આ રીતે કાગળ ઉપર બેવડી આકૃતિ દોરાય છે. આ વખતે બાળક બીજા રંગની પેન્સિલ વાપરે છે. આને લીધે જ્યારે બાળક આકૃતિ ઉપાડી લે છે ત્યારે જે બેવડી આકૃતિ નજરે પડે છે તે જોઇ બાળકને મજા આવે છે. કારણકે તેની પૂર્વે કેળવાએલી રંગની આંખને અને ભૌમિતિક

દૃષ્ટિને તૃપ્તિ મળે છે. આ ક્રિયા લાકડાની આકૃતિઓને બાળક પૂંઠા ઉપર ચોડેલી આકૃતિઓ ઉપર મૂકતું હતું તેની સાથે સરખાવી શકાય. એ વખતે બાળક કાગળની આકૃતિઓ ઉપર લાકડાની આકૃતિ મૂકતું હતું ને લાકડાની આકૃતિ ફરતું પોતાની આંગળી ફેરવતું હતું. અહીં બાળક પેન્સિલે દોરેલી આકૃતિ ઉપર લોઢાની આકૃતિ મૂકી તેની ફરતી આંગળીઓને બદલે પેન્સિલ ફેરવે છે. જો કે બહારનાં સાધનોમાં અને દેખીતા પરિણામમાં ફેર છે છતાં તત્ત્વ તો એક જ છે. એમ કહીએ તો ચાલે કે બાળક અહીં સ્થૂળ ક્રિયામાંથી સૂક્ષ્મ ક્રિયામાં ગયું છે.

કદાચને આ ક્રિયાઓ—આઠ આકૃતિઓને પાસે પાસે મૂકવાની અને દસ રંગીન પેન્સિલ આપવાની—કંટાળા ભરેલી અથવા નિરર્થક લાગશે; એ બધી બાબતોનું પૂરેપૂરું મહત્ત્વ છે જ. જો આઠ આકૃતિઓ ઉપર કહ્યા પ્રમાણે ગોઠવીને મૂકવાને બદલે બાળકોને વહેંચી નાખવામાં આવે તો બાળકને વિવિધતાનો પૂરો લાભ ન મળે; પણ જ્યારે આઠે આકૃતિઓ બાળક સમક્ષ પડેલી જોવામાં આવે છે ત્યારે બાળક એક પછી એક આઠે આકૃતિઓને લઈને તેટલી વાર ચિત્ર કાઢે છે, ને એ રીતે તેને આકૃતિઓની બાબતમાં વિવિધતા મળતાં તેનું પુનરાવર્તન રસિક થાય છે. વળી એવી જ રીતે તેને દસ પેન્સિલો આપવાથી તે જાતજાતના રંગોથી આકૃતિઓ દોરી શકે છે, ને આગળ ઉપર તેને લીંટાથી ભરી શકે છે. એને લીધે આકૃતિઓ દોરવાના અને તેમાં લીંટા પૂરવાના કામમાં તેને કંટાળો આવતો નથી પણ રંગની કેળવણીના બળે તેને વધારે ને વધારે રસ આવે છે. આ રીતે આકૃતિઓ અને પેન્સિલોથી વિવિધતા બાળકને વધારે વિવિધ કામ કરવામાં મદદગાર બને છે.

ઉપર લખવામાં આવેલી બધી ક્રિયાઓ કેમ થાય છે તે શિક્ષકે જ્યારે બાળક સ્વસ્થ અને વિષયાભિમુખ હોય ત્યારે બતાવવાનું

છે. બતાવતી વખતે પ્રત્યેક ક્રિયા જુદી જુદી છે એમ સ્પષ્ટ રીતે દેખાડવું; તેમ જ તે બધી ક્રિયાઓ સ્થિરતા અને શાંતિથી કરી બતાવવી. ફ્રેમને ઉપાડવી એ એક ક્રિયા, કાગળ ઉપર તેને મૂકવી તે બીજી ક્રિયા, ફ્રેમ બદલાવવી તે ત્રીજી ક્રિયા, પેન્સિલ પકડવી તે ચેાથી ક્રિયા; એમ બધી ક્રિયાઓ જુદી જુદી લેખવી.

બાળકને જ્યારે બેવડી ભૌમિતિક આકૃતિ ઉપજાવતાં આવડે છે ત્યારે તેનામાં ભૌમિતિક આકારની તાત્ત્વિક કલ્પના જન્મ પામે છે. ફ્રેમનેા આકાર જુદેા છે, આકૃતિનેા દેખાવ જુદેા છે, છતાં બંને એક જ જાતની આકૃતિ ઉપજાવે છે તેથી બાળક ભૌમિતિક આકૃતિનું સૂક્ષ્મપણું સ્થૂળાકૃતિથી કેવી રીતે પર છે તે સમજે છે. લીંટીથી આકૃતિ કેવી રીતે દર્શાવાય છે તેનેા ખ્યાલ આવે છે. દેખીતી રીતે જૂદી લાગતી આકૃતિઓ વડે એક જ જાતની આકૃતિ કેવી રીતે ઉત્પન્ન થઈ તેનેા વિચાર કરવામાં બાળકને આનંદ આવી જાય છે.

હવે બાળક આગળ વધવા માંડે છે. લેખનકાર્યની તૈયારી હવે જ શરૂ થાય છે. હવે બાળક, જે સ્નાયુઓ વડે કલમ ઉપાડી લખવાનું કામ કરવાનું છે તે સ્નાયુઓને કસવાની ક્રિયા આદરે છે. તે એકાદ મનગમતી પેન્સિલ ઉપાડે છે ને પછી જેમ લખવા માટે આપણે પેન હાથમાં પકડીએ છીએ તેમ પેન્સિલ પકડીને તેણે જે બેવડી આકૃતિ ઉપજાવી છે તેમાં આડા અને ઊભા લીંટા પૂરવા લાગે છે ને આખી આકૃતિને ભરી દે છે.

આ વખતે બાળક આકૃતિની મર્યાદાથી બહાર ન જાય તે તેને આપણે બતાવવાનું છે. આકૃતિની મર્યાદા તરફ આપણે તેનું ધ્યાન ખેંચી કોઈ પણ આકૃતિ લીંટીથી મર્યાદિત છે તે વિચાર તેના લક્ષ ઉપર મૂકવાનેા છે.

એકવાર આ કામ શરૂ કર્યા પછી બાળક તે લાંબા વખત સુધી છોડતું નથી. તેને આકૃતિઓ દોરતાં અને તેમાં લીંટા પૂરતાં કદી પણ કંટાળો આવતો નથી કે જરા પણ થાક લાગતો નથી. તે થોડા વખતમાં તો કેટલાં યે ચિત્રોનો માલિક બને છે ને તેને સાચવીને પોતાના ટેબલના ખાનામાં રાખી મૂકે છે. સામાન્ય રીતે આ એક જ આકૃતિમાં લીંટા પૂરતાં જૂની પદ્ધતિની કેટલી યે કોપીબુકો ભરાઇ જાય છે. કારણકે અહીં તેને કોપીબુકોમાં લીંટા પૂરતાં જે સખ્ત મર્યાદા અને દિશાને અનુસરવાં પડે છે તે અનુસરવાં પડતાં નથી. અહીં તો હાથને જેવી કસરતની જરૂર છે, તેવી કસરત તે લીંટા પૂરવામાં મેળવે છે, ને સાથે સાથે રંગ પૂરવાનું આંખને ગમે છે તેથી તે થાકતું જ નથી.

જ્યારે બાળક આકૃતિ ભરવાનું કામ શરૂ કરે ત્યારે શિક્ષકે સીધા, સમાન્તર, પાસે પાસે અને મર્યાદિત લીંટા કરીને આકૃતિ કેમ ભરાય તે બાળકને બતાવવું; તેનું તે તરફ ધ્યાન ખેંચવું. શરૂઆતમાં બાળકને હાથે દોરાતા લીંટા આકૃતિની મર્યાદા બહાર જશે, ટૂંકા અને આડાઅવળા પણ થશે; કાં તો બહુ લાંબા થશે ને કાં તો બહુ ટૂંકા થશે. પણ છેવટે ધીમે ધીમે બધા લીંટા આકૃતિની અંદર જ આવવા લાગશે. લીંટાઓની સંખ્યા વધવા લાગશે ને લીંટા વધારે પાસે પાસે અને સમાન્તર થતા જશે.

બાળક જ્યારે સીધી, પાસપાસે ને સમાન્તર લીંટીઓ કાઢી શકે છે ત્યારે તે રંગબેરંગી પેન્સિલોની મદદ વડે આકૃતિને સુશોભિત બનાવે છે. કેટલીએક વાર બાળકો આ દોરેલી આકૃતિઓને લોઢાની ભૌમિતિક આકૃતિઓ જેવી જ રંગીન બનાવે છે. દાખલા તરીકે એકાદ આકૃતિમાં તે બરાબર ભૂરો રંગ પૂરે છે. તેની ફરતી ફ્રેમમાં ગુલાબી રંગ પૂરે છે ને ભૂરી આકૃતિના મધ્યબિંદુએ ટપકાને બદલે નારંગી રંગનું ટપકું કરે છે. જ્યારે બાળક આટલી શક્તિ કેળવે

છે ત્યારે સ્પષ્ટ રીતે લાગે છે કે તેના સ્નાયુઓ કેળવાઇ ચૂક્યા છે, લખવાને માટે તનો હાથ તૈયાર થઇ ગયો છે. અહીં લખવાની ક્રિયામાં આવતું એક કામ પરિપૂર્ણતાને પામે છે.

બાળકને આ જ કામમાં વધારે રસ અને વિવિધતા મળે એટલા માટે તેને જાતજાતનાં રેખાચિત્રોથી ભરેલી છાપેલી ચોપડી આપવામાં આવે છે. આમાં ભૌમિતિક રેખાચિત્રો, તેમજ પતંગિયાનાં, ઝાડ-પાનનાં, પશુઓનાં, અને ડુંગરા, નદીઓ, આકાશ વગેરેનાં રેખાચિત્રો હોય છે. બાળકોને અહીં પોતાની ખીલેલી રંગની શક્તિનો સુંદર આનંદ લેવાની પૂરી તક મળે છે; અને એ રંગના આકર્ષણને લીધે બાળક ફરી ફરીને આવી આકૃતિઓ પૂરે છે ને પોતાને હાથ વધારે સ્થિર કરે છે. વળી સાથે સાથે જ રંગનું કામ કરવાનું હોવાથી રંગની કોમળતાના કામ સાથે હાથની કોમળતા જામતી જાય છે. બેશક બાળક રંગોની પસંદગી પોતાના શોખ અનુસાર કરવા સંપૂર્ણ સ્વ-તંત્ર હોય છે તેથી આપણે તેના રંગોના સૌંદર્યની પરીક્ષા કરી શકીએ છીએ. આ વખતે બાળકની રંગની ઇંદ્રિયનો વિકાસ આડકતરી રીતે લેખનના કામમા કેવી રીતે મદદગાર થાય છે તે આપણે જોઇ શકીએ છીએ. રંગને કારણે લીંટા પૂરવાનું કામ કેટલું બધું રસિક થઈ પડે એ દેખીતું છે. બાળકને જે જાતનાં રેખાચિત્રો પૂરવાનાં છે તે એવાં છે કે જેમાં રંગો પૂરતાં બાળકને કેટલીએ દિશામાં લીંટા કરવાનું હોય છે. આથી લાંબા, ટૂંકાં, ઊભા, આડા, ગોળ, સીધા વગેરે જેવી જાતના લીંટા કાઢવાની બાળકને જરૂર ઊભી થાય તેવી જાતના લીંટા કાઢવાની તેનામાં આવડત આવી જાય છે. આ આવડતને લીધે બાળક મોટા-નાના અક્ષરો. તેમ જ જાત જાતના વળાકાના અક્ષરો સહેલાઈથી કાઢી શકે છે. બાળક આ શક્તિને લીધે જ આગળ ઉપર પાટિયાં ઉપર દોરેલી બે પહોળી લીંટીઓ વચ્ચે કે નોટમાં આંકેલી બે સાંકડી લીંટીઓ વચ્ચે સફાઇથી લખી શકે છે.

બાળકોમાં કલમનો કાબૂ એટલો બધો સરસ જામી જાય છે કે જ્યારે તેઓ લખવા લાગે છે ત્યારે લાંબા વખતથી લખનાર મોટા માણસ જેમ લખે છે.

ડૉ. મોન્ટીસોરી લખે છે કે "હું માનતી નથી કે બીજા કોઇ સાધને આટલા ઓછા વખતમાં અને આટલી સફળતાથી લખવાની તૈયારી કરાવી શકાય. વળી બાળક તો આનંદથી અને મજાથી જ બધું કામ કરે છે. હું મૂઢ બાળકોને અક્ષરો ઉપર લાકડી ફેરવાવી લેખન માટે હાથનો કાબૂ આપતી હતી તેનો વિચાર કરું છું ત્યારે મારી એ પદ્ધતિ આ નવી પદ્ધતિ સાથે સરખાવતાં કેટલી ક્ષુદ્ર અને નિષ્ફળ હતી તે મને બરાબર સમજાય છે."

બાળકો લખવા માંડે છે ત્યાર પછી પણ આ લીંટા પૂરવાનું તો ચાલુ જ રાખે છે, કારણકે આમાં તેઓ નવી નવી જાતની ઘટનાઓ ઉપજાવી ઉપજાવીને તેમાં રંગ પૂરવાનો આનંદ લીધા જ કરે છે. રંગ પૂરવામાં લીંટા કરવાનું તો આવ્યા જ કરે છે. બાળકો દિવસે દિવસે આકૃતિઓ ઉપજાવવાનું અને રંગ પૂરવાનું કામ એટલું તો સુંદર કરતાં જાય છે કે એ ચિત્રો સંઘરી રાખવા જેવી અને અભિમાન લેવા જેવી કૃતિઓ બને છે. લખવાની પૂર્વતૈયારીમાંથી આ એક અવાંતર લાભ કાંઇ ઓછો કિંમતી નથી. આવી પૂર્વતૈયારીથી લેખનના કામની તૈયારી માત્ર નથી થતી પણ તેમાં તો લેખનની પૂર્ણતા પણ આવી જ જાય છે. જે વસ્તુ પ્રેરક છે તે જ વસ્તુ સંપૂર્ણતાએ લઇ જનારી બને છે. વારંવાર લખવાથી કાંઈ અક્ષરો સારા થતા નથી કે કલમ ઉપર કાબૂ આવતો નથી; પણ વારંવાર આલેખનો પૂરવાથી અક્ષરો કાઢતાં આવડે છે. ત્યાંથી માંડીને સુંદરમા સુંદર અક્ષરો કાઢતાં આવડે ત્યાં સુધીની એક જ રીત છે. ડૉ. મોન્ટીસોરીના શબ્દો આ પ્રમાણે છેઃ "આ રીતે

મારાં બાળકો ખરેખર લખ્યા વિના લખવાના કામમાં પરિપૂર્ણતા પ્રાપ્ત કરે છે. ”

૩

દ્વિતીય શ્રેણી

અક્ષરોનો મરોડ શીખવવાની ક્રિયા: લેખનના કામમાં આવતી કલમ પકડવાની ક્રિયા કેવી રીતે સિદ્ધ થઈ શકે તે સંબંધે ઉપર લખવામાં આવ્યું છે. હવે અક્ષરોને કેવી રીતે લખતાં આવડે અર્થાત્ અક્ષરોનો મરોડ ઉપજાવવાની ક્રિયા સંબંધે અહીં લખવામાં આવે છે.

જે વખતે બાળક લીટાથી આકૃતિઓ પૂરવાનું કામ શરૂ કરે છે તે જ વખતથી બાળક અક્ષર શીખવા માટે લાયક બને છે, અને અક્ષર શીખવાની શરૂઆત કરે છે. એક બાજુએ આવા લીટા કાઢવાનું અને બીજી બાજુએ અક્ષર શીખવાનું કામ ચાલવું જોઈએ.

અક્ષર શીખવવાનાં સાધનો:—(૧) અક્ષરોનાં છૂટાં છૂટાં પૂંઠાં; (૨) અક્ષરસમૂહનાં પૂઠાં.

આ પૂંઠાં કાર્ડબોર્ડનાં બનાવવાં. પૂંઠાંનું કદ ભૂમિતિની આકૃતિની ફ્રેમ જેવડું રાખવું. છૂટા પૂંઠા ઉપર ધોળો સુંવાળો કાગળ ચોડી તે ઉપર રેતિયા કાગળમાંથી કાપી કાઢેલા મૂળાક્ષરો ચોડવા. રેતિયો કાગળ નંબર ૦ અથવા ½ નો લેવો. તેનો રંગ કાળો પસંદ કરવો. અતિશય ખરબચડા રેતિયા કાગળ ઉપર હાથ ફેરવવાનું બાળકને પસંદ પડતું નથી, ને તેથી ઘૂંટવાના કામમાં મંદતા આવે છે. વ્યંજન અક્ષરોમાં ङ, ञ, ક્ષ, ज्ञ અને સ્વરોમાં ઋ, ॡ, અં અને અઃ શરૂઆતમાં શીખવવાના નથી, એટલે તેનાં કાર્ડો ન બનાવીએ તો ચાલે.

એકબીજાને મરોડમાં ભળતા અક્ષરો એક જ પૂંઠા ઉપર ચોડીને અક્ષરસમૂહનાં ઉપર કહ્યાં તેવાં પૂંઠાં બનાવવાં. વર્ગો નીચે મુજબ પડી શકે:–

૧	ટ, ળ, ઢ, ડ, ઠ
૨	ર, શ, સ, ચ.
૩	ન, ભ, મ, ત.
૪	પ, ષ, થ,ય.
૬	ડ, હ, ક, ફ.
૬	ખ, અ, બ.
૭	દ, છ, ઘ ધ, ઈ.
૮	ગ, ઉ ણ, ઝ, વ, લ, જ.

અક્ષરો શીખવવાની રીતઃ–(Association of the visual and mascular tectile sensation with the letter sound). અક્ષરજ્ઞાન આપવા યોગ્ય બાળકને શિક્ષકે પોતાની પાસે લેવું અને તેની પાસે હાથ ધોવરાવવા અને પછી જાડા ટુવાલથી લોવરાવવા. પછી બાળકને ખુરશી અગર આસન ઉપર બેસાડવું. મૂળાક્ષરોમાંથી શિક્ષકે કોઈ બે અક્ષર પસંદ કરી પોતાના હાથમાં લેવા. ધારો કે શિક્ષક ત અને પ બે અક્ષરો લે છે. પછી પહેલાં બાળકને ત બતાવી તેનું નામ બાળકને સંભળાવી બાળક પાસે ઘૂંટાવવો. કેમ ઘૂંટવું તે બાળકને શિક્ષકે પોતે ઘૂંટીને બતાવવું. શિક્ષકે ઘૂંટવાનું કામ ઘણું ધીમેથી અને અક્ષરના દરેક ભાગ ઉપર આંગળી ફેરવીને કરી બતાવવું. જરૂર પડે તો શિક્ષકે બાળકની આંગળીઓ પકડી અક્ષર ઉપર જાણે લખતા હોઇએ એવી રીતે ફેરવવી. જ્યારે બાળક ખરબચડા અને સુંવાળા પાટિયા ઉપર હાથ ફેરવતું

હતું ત્યારે જેવી રીતે તે પોતાનો હાથ હળવો અને ઉંચો રાખતું હતું તેમ તેણે અહીં હાથ હળવો અને ઊંચો રાખવો. જેવી રીતે બાળક લાકડાની ભૌમિતિક આકૃતિઓને કોરો ફરતી આંગળીઓ ફેરવતું હતું તેવી રીતે તેણે અક્ષરો ઉપર આંગળીઓ ફેરવવી. ટૂંકમાં લખીએ તો બાળકે પોતાનો હાથ અદ્ધર રાખી હળવેથી અને અક્ષરના મરોડોને બરાબર સ્પર્શી આંગળીઓ ફેરવવી. આંગળીઓમાં તર્જની અને મધ્યમા વાપરવી. આગળની કસરતો દ્વારા જો બાળકને સ્પર્શવાની ટેવ પડેલી હોતી નથી તો તેનાથી અક્ષરોને ઘૂંટવાનું કામ ચોકસાઈથી અને આનંદથી થતું નથી. આપણા અવલોકન ઉપરથી આપણને આ વાત બરાબર સમજાશે કે જ્યારે પૂર્વતૈયારી વિના સીધે સીધા આપણે બાળકને અક્ષરો ઘૂંટાવવા બેસીએ છીએ ત્યારે બાળકને બહુ શ્રમ પડે છે ને કંટાળો આવે છે. બાળકને ઘૂંટતાં આવડે છે એનો એ અર્થ છે કે અક્ષરને જેવી રીતે આપણે લખીએ છીએ તેવી રીતે તે પોતાની આંગળીથી અનુસરે છે.

બાળકને આ ક્રિયા તુરત જ કરતાં આવડી જાય છે, અને તેમાં આનંદ પડે છે. બાળક આ ક્રિયા વારંવાર કરીને અક્ષરો લખવાની ક્રિયામાં સ્નાયુઓની આવશ્યક કેળવણી સિદ્ધ કરી લે છે. આ ઘૂંટવાના કામમાં બાળકને કોપીબુક લખતી વખતે ડાઘાડૂઘી કે ભૂલ પડવાની જે બીક રહે છે તે રહેતી નથી; તેમ જ્યારે જ્યારે તેનાથી જરા પણ ભૂલ થાય છે ત્યારે ત્યારે અક્ષરોનું ખરબચડાપણું અને કાર્ડોનું સુંવાળાપણું તેની ભૂલ તરફ સ્વતઃ જ ધ્યાન ખેંચે છે. અહીં તે પેન્સિલથી લખ્યા વિના ખરી રીતે લખવાનું જ કામ કર્યા કરે છે. જ્યારે બાળકમાં આ ક્રિયા કરવાની પ્રવીણતા આવી જશે ત્યારે બાળક પોતાની આંખે પાટા બાંધી અક્ષરો ઉપર હાથ ફેરવશે. અહીં તેના હાથને અક્ષર જ દોરશે અત્યાર સુધી અક્ષર શીખવવામાં આંખ સાથે હતી; હવે અક્ષરનું સ્વરૂપ સ્પર્શથી અને

સ્નાયુ દ્વારા મગજમાં દઢ થાય છે. આંખથી એક રીતે અને સ્પર્શથી અને સ્નાયુઓથી બીજી રીતે અક્ષરના મરોડનું ભાન બાળકને થાય છે. જ્યારે બાળકને અક્ષર શીખવવામાં આવે છે ત્યારે બાળક ત્રણ સાધનો દ્વારા અક્ષરનું જ્ઞાન લેવા પ્રવૃત્ત થાય છે આંખ, સ્પર્શ અને સ્નાયુ. આગળ એકલી આંખની મદદથી જ અક્ષર શીખવતાં થોડા વખતમાં અને ઓછા શ્રમે અક્ષરજ્ઞાન શક્ય થાય છે. સ્પર્શ અને સ્નાયુઓ બચપણમાં તીવ્ર હોવાથી ઘણી વાર બાળક અક્ષરોને આંખ કરતાં સ્પર્શથી વધારે સારી રીતે ઓળખે છે. ઘૂંટવાથી અક્ષરનું જે ભાન આંખ, સ્પર્શ અને સ્નાયુઓને થાય છે તેની સાથે જ અક્ષરના ધ્વનિનું ભાન પણ કરાવવામાં આવે તો ઘૂંટવાથી ઊભી થએલી અક્ષરની મૂર્તિની સાથે ધ્વનિની મૂર્તિ સંકળાય છે ને એ રીતે અક્ષર યાદ રહે છે

બાળકને એક અક્ષર આપ્યા પછી તે પોતાની મેળાએ જ્યાં સુધી ઘૂંટ્યા કરે ત્યાં સુધી ઘૂંટવા દેવું. ઘૂંટતી વખતે અક્ષરનું નામ બોલે તેમ તેને કહેવું. જ્યારે બાળક એક અક્ષરને ઘૂંટી રહે ત્યારે તેને બીજો બતાવવો, તેનું નામ સંભળાવવું ને ઘૂંટવા માટે બાળકની પાસે મૂકવો. આ અક્ષર પણ પહેલા અક્ષરની પેઠે ઘૂંટવો. જ્યારે બાળક બન્ને અક્ષર ઘૂંટી રહે ત્યારે સેગુઇનનાં બાકીનાં બે પદો વાપરવાં. શિક્ષકે બન્ને અક્ષરો ત અને ૫ ટેબલ ઉપર રાખીને બાળકને કહેવું : "મને ત આપો." "મને ૫ આપો." જો બાળક આંખથી જોઇને અક્ષર લાવી આપી શકે નહિ તો તેને અક્ષરો ઉપર આંગળીઓ ફેરવવાનું કહેવું. આમ કર્યા પછી પણ જો બાળક અક્ષર લાવી આપી શકે નહિ તો અક્ષર શીખવવાનું કામ તે વખતે ત્યાં જ બંધ કરવું અને કોઈ બીજી અનુકૂળ પળે ઉપાડવું. બાળકની મરજી ન હોય ત્યારે શીખવવા બાબત તેમ જ બાળકની કદી પણ ભૂલ ન કાઢવા બાબત આગળ ઉપર લખાઈ ગયું છે.

જો બાળક ત અને પ વારાફરતી લાવતાં આવડી જાય તો થોડી વાર અક્ષરોને પડયા રહેવા દઈ (સેગુઇનનું ત્રીજું પદ આચરવું.) 'આ શું ?' 'આ શું ?' અથવા 'આ કયો અક્ષર ?' 'આ કયો અક્ષર ?' એમ પૂછવું. આવી રીતે આસ્તે આસ્તે બધા અક્ષરો શીખવી શકાય.

શીખવવામાં અક્ષરોનો અમુક જ ક્રમ રાખવો જોઈએ, એવો આગ્રહ રાખવાનો નથી. કેટલીએક વાર બાળકોને અમુક અક્ષરો ગમી ગયા હોય છે તો તે અક્ષરો તેને પહેલાં શીખવી શકીએ.

છેલ્લા પદમાં બાળકની ઉચ્ચારશુદ્ધિની આવશ્યકતા ઊભી થાય છે. ઘણી વાર ઉચ્ચારશુદ્ધિના અભાવે બાળક ત્રીજા પદનું કામ કરવામાં નિષ્ફળ જાય છે બાળક જ્યારે અક્ષર શીખતી વખતે અક્ષરનો ઉચ્ચાર કરે છે ત્યારે તેની વાણીમાં કેવા કેવા દોષો છે તે આપણે જાણી શકીએ છીએ. ભાષાના વિકાસની અપૂર્ણતાને લીધે બાળકની વાણીમાં જે ખામીઓ વ્યક્ત થાય છે તે તે ખામીઓ શિક્ષકે નોંધવાની છે. આ નોંધ ઉપરથી વાણીની બાબતમાં બાળકની પ્રગતિ કેવી રીતે થાય છે અને બાળપણમાં ભાષા કેમ વિકસે છે તેનો સારો એવો અભ્યાસ થઇ શકશે. આ નોંધ ઘણી અગત્યની છે.

વાણીની આ ભૂલો સુધારવામાં અને પાઠ આપતા વખતની આપણી મુશ્કેલીઓ ઓછી કરવામાં બાલવિકાસને લાગતા શારીરિક નિયમોનું જ્ઞાન આપણને વધારે ઉપયોગી થઇ પડશે.

આપણે ઉચ્ચારશુદ્ધિના જે દોષો મોટાઓમાં પણ જોઈએ છીએ તે દોષોનું કારણ એ છે કે બચપણમાં ભાષાવિકાસના સમયે જે ભૂલો થતી હોય છે તેને સુધારવા કોઈએ ધ્યાન આપ્યું નથી હોતું. ઊંચા ધોરણ સુધી પહોંચેલા વિદ્યાર્થીઓની ઉચ્ચારશુદ્ધિ અર્થે આપણે જે મહેનત ઉઠાવીએ છીએ તેને બદલે બાળક જ્યારે છેક નાનું હોય

છે ત્યારે તેની ભાષાના વિકાસની દિશા નિશ્ચિત કરીને તેને અનુસરીએ તો પરિણામો સુંદર આવે અને આપણો ઘણો શ્રમ બચી જાય. મોટે ભાગે અશુદ્ધ ઉચ્ચારણનું કારણ ઘરગથ્થુ બોલી (dialect)નો વપરાશ છે અને જ્યારે એકવાર આ ભૂલ જડ ઘાલે છે ત્યારે તેને સુધારવાનું કામ ઘણું જ આકરું થઈ પડે છે. જો નાનપણથી બાળકોની ભાષાના વિકાસને પરિપૂર્ણ કરે એવી કેળવણીની પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો આ ઉપાધિ સરળતાથી દૂર થાય.

અહીં જે ખામીઓ વિષે કહેવામાં આવે છે તે ખામીઓ શારીરિક અપૂર્ણતાઓ, નિર્બળતા કે દોષોમાંથી કે માંદગીના કારણે ઊભી થએલી નથી. એ અપૂર્ણતા માટે તો દાક્તર પાસે જવાનું છે. અહીં તો ખોટા ઉચ્ચારો સાભળવાથી અથવા અપૂર્ણ ઉચ્ચારોનું અનુકરણ કરવાથી થએલા દોષો સંબંધે કહેવામાં આવેલું છે. આવા દોષો અક્ષર શીખવતી વખતે એની મેળાએ પ્રગટ થાય છે. આ ભૂલો સુધારવાનો ઉત્તમમાં ઉત્તમ માર્ગ એ છે કે બાળકની પાસે અક્ષરોનો શુદ્ધ ઉચ્ચાર વારંવાર બોલાવવો. આ ક્રિયા અક્ષર શીખવવાની ક્રિયામાં આવી જાય છે અને તેથી અક્ષર શીખવવાની સાથે જ ભાષાશુદ્ધિ–ઉચ્ચારશુદ્ધિ થતી જાય છે. બાળકને શુદ્ધ વાણીના વાતાવરણમાં રાખવાની અત્યંત જરૂર તો છે જ. છતાં આવી મહત્ત્વની બાબત ઉપર એક જુદું જ પ્રકરણ લખવું યોગ્ય છે.

આ સ્થળે લેખનશિક્ષણમાં બે શ્રેણી પૂર્ણ થઈ જાય છે. આ બે શ્રેણીના પરિણામે બાળકને કલમ થોભતાં અને અક્ષરનો મરોડ ઉપજાવતાં આવડી જાય છે જો તેણે આ બે શ્રેણીને યોગ્ય રીતે, યોગ્ય પુનરાવર્તન કરીને વટાવી હોય તો તે તત્ત્વતઃ લખવાને તૈયાર થઈ ગયું છે–તેનામાં લખવાની શક્તિનો પ્રાદુર્ભાવ થઇ ચૂક્યો છે.

આ બે શ્રેણીમાં જોકે બાળકે ચૉક, પેન્સિલ કે હોલ્ડર હજી હાથમાં લીધાં નથી છતાં તેણે લખવાનું જ કામ કર્યું છે.

જેમ અક્ષર શીખવવાની સાથે ઉચ્ચારશુદ્ધિનું કામ ચાલે છે તેમ જ અક્ષર શીખવવાની સાથે જ વાચનનું કામ પણ ચાલે છે.

જ્યારે બાળકને અક્ષર ધરવામાં આવે છે ને તેની સાથે તેનો ઉચ્ચાર તેને સંભળાવવામાં આવે છે ત્યારે બાળક આ અક્ષરની મૂર્તિ, દૃષ્ટિ, સ્પર્શ અને સ્નાયુઓથી પોતાના મગજમાં ધારણ કરે છે, અને એ જ વખતે આ મૂર્તિને ધ્વનિની સાથે જોડે છે. એટલે કે અવાજ અને અક્ષરનો સંબંધ તે સાધે છે. પછી જ્યારે જ્યારે બાળક અક્ષર ઉપર હાથ ફેરવે છે ત્યારે ત્યારે તે લખે છે એમ કહેવું તદ્દન યથાર્થ જ છે. વાંચવાનો સાદો અને પ્રાથમિક અર્થ એ લેવાનો છે કે બાળક અક્ષરને ધ્વનિની સંજ્ઞામાં બોલે છે. એક જ ક્રિયામાં લેખનવાચન બન્નેનું કામ બાળક પોતે ન જાણે તેમ અહીં થાય છે તે આપણે સમજી શકીએ છીએ. આમ અક્ષરજ્ઞાન આપતી વખતે તો લખવાનું કામ પહેલું શીખવાય છે અને પછી વાંચવાનું આવે છે; આ ક્રમ સ્વાભાવિક પણ લાગે છે. પણ આગળ જતાં બાળક પહેલું વાંચે છે કે લખે છે તેની ખટપટમાં ઊતરવા કરતાં આપણે અવલોકન કરીને આ બાબતમાં અનુભવ કરવાનો છે. લખવું સહેલું પડશે તે પણ અનુભવ મેળવ્યા વિના કહી શકાય નહિ. આપણા વહેમો દૂર કરીને આપણે જોઈશું તો સત્ય હાથ લાગશે. વ્યક્તિગત રુચિને કારણે કેટલાંએક પહેલાં વાંચશે તો કેટલાંએક પહેલાં લખશે. એમાંથી આપણને બાલવિકાસના માર્ગોનું દર્શન થશે. આપણે હજી એ નવીન ક્ષેત્રમાં નવા પ્રયોગો કરવાના બાકી જ છે.

વાચન સંબંધે તો અન્યત્ર જ લખવામાં આવશે.

૪

તૃતીય શ્રેણી

શબ્દો ગોઠવવાની ક્રિયાઃ—લેખન અને વાચનની દિશામાં એક આગળ પગલું. ધ્વનિ અને સંજ્ઞાઓનું એકીકરણ કરવાની ક્રિયા.

બાળકોને અક્ષરો આવડે પણ જ્યાં સુધી તે અક્ષરો એકઠા કરી તેનો ઉચ્ચાર કરતાં ન આવડે ત્યાં સુધી શબ્દો કે વાકયો લખવાનું કામ બને નહિ. આથી સંજ્ઞાઓ અને ધ્વનિનું એકીકરણ સિદ્ધ થવું જોઈએ. અહીં એ સિદ્ધિનો ક્રમ બતાવવામાં આવ્યો છે.

સાધનઃ— ચલમૂળાક્ષરોની પેટી. આ પેટી ખાનાં ખાનાંવાળી હોય છે. એમાં અક્ષરોને બંધ બેસતાં ખાનાં કરવામાં આવ્યાં છે. દરેક ખાનામાં તળિયે અક્ષરનું નામ ચોડવામાં આવેલું છે. આ નામ પ્રમાણે ખાનામાં અક્ષર ગોઠવાય છે. અક્ષરોનો આકાર રેતિયા અક્ષરોના આકાર જેવડો જોઈએ. આ અક્ષરો કાર્ડબોર્ડના પાતળા પૂંઠામાંથી કાપી કાઢેલા હોય છે. અક્ષરોમાં વ્યંજનો, સ્વરો, અને સ્વરસંજ્ઞાનો સમાવેશ થાય છે. વ્યંજનો અને સ્વરો ગુલાબી રંગે રંગેલા છે અને સ્વરસંજ્ઞાઓ ભૂરા રંગે રંગેલી છે. દરેક ખાનામાં તે જ જાતના એકથી વધારે અક્ષરો હોય છે.

સાધન વાપરવાની રીતઃ— જ્યારે બાળકને થોડા ઘણા અક્ષરો આવડી જાય ત્યારે બાળકને આ ચલમૂળાક્ષરોનો પરિચય કરાવવાનો છે; તેને જેટલા અક્ષરો આવડતા હોય તેટલા જ અક્ષરો ભરીને પેટી તેની પાસે મૂકવાની છે. આ અક્ષરો એવા જોઈએ કે તેમાંથી અર્થસૂચક શબ્દો બની શકે. આ અક્ષરો બાળકને આવડતા હોવા જ જોઈએ.

શિક્ષકે બાળકને પરિચિત એવો શબ્દ પસંદ કરવો અને તેનો ધીમેથી ને શુદ્ધ ઉચ્ચાર કરવો. પછી શબ્દમાં આવતા અક્ષરોને એક એક કરી બહુ સ્પષ્ટતાથી બોલવા. જેમકે 'પગ' શબ્દ પસંદ કરી તે શબ્દનો શુદ્ધ ઉચ્ચાર કરી પછી 'પ...પ...પ...ગ....ગ...ગ...' એમ બોલવું. બાળકનો કાન કેળવાએલો હોવાથી એક પછી એક કાને પડતા અક્ષરોના અવાજ બાળક ઓળખી શકશે અને તે ધ્વનિને લગતી સંજ્ઞા શોધવા તે પેટી તરફ જશે. તે એક પછી એક અક્ષરને શોધી કાઢી એકબીજાને પાસે મૂકશે અને આ રીતે બોલેલો શબ્દ બતાવી દેશે. શરૂઆતમાં પેટીમાંથી અક્ષરો શોધવાનું જરા આકરું પડશે પણ થોડા વખતમાં તેની ટેવ બંધાતાં મુશ્કેલી પડશે નહિ.

બાળક જોકે સહેલાઇથી અક્ષરો ગોઠવી તેની સમક્ષ શબ્દ ઊભો કરશે પરંતુ તે એકદમ વાંચી શકશે નહિ. વાંચવા માટે એને જરાક પ્રયત્ન કરવો પડશે. શરૂઆતમાં બાળકને શબ્દ વાંચવા આગ્રહ કરવો અને સાથે સાથે શિક્ષકે એ શબ્દ સ્પષ્ટતાથી વાંચી બતાવવો. પહેલાં બાળક શબ્દને ધીમે વાંચશે પણ પછી વાંચવાની ઝડપ વધતાં વધતાં જ્યારે બરાબર ઝડપ વધશે ત્યારે બાળકને એકાએક શબ્દનો અર્થ સ્ફુરશે; ને ત્યારથી તેને આ રમતનું રહસ્ય સમજાશે. ત્યાર પછીથી બાળક રસપૂર્વક સ્વતંત્રપણે આ રમત રમશે. પછી આપણે શબ્દો બોલતા જઈશું એટલે બાળક તે પ્રમાણે શબ્દો ચલમૂળાક્ષરોથી લખતું જશે. આગળ જતાં તો બાળક પોતે પોતાને મનગમતા શબ્દો મનમાં ઉચ્ચારીને તેને ગોઠવવા લાગશે અને આપણી મદદ લેતું બંધ થશે. બાળક જ્યારે આ કામ કરતું હોય છે ત્યારે તેને અવલોકનમાં ભારે મજા આવે છે. બાળકનું ધ્યાન સ્થિર છે, પેટી સામે તે એક નજરે જોઇ રહેલું છે, અવાજ ન

૧૭

આવે એવી રીતે હોઠને ફફડાવતું જાય છે ને એક પછી એક જરૂરી અક્ષરને લેતું જાય છે. તેની ગોઠવણમાં જરાયે ભૂલ પડતી નથી. તે પોતાના હોઠ ફફડાવે છે તે ઉપરથી સ્પષ્ટપણે દેખાય છે કે બાળક પોતે જે અવાજોને સંજ્ઞાના રૂપમાં મૂકે છે તે અવાજોને-શબ્દોને કેટલીયે વાર મનમાં ને મનમાં બોલ્યા કરે છે. અહીં બાળકને કેટલો બધો રસ પડે છે તે જોઇ શકાય છે.

જોકે સાધારણ રીતે જે શબ્દ બોલીએ તે શબ્દ બાળક ગોઠવી શકે પણ આપણે એવો શબ્દ લેવાનો છે કે જે શબ્દ તેને પરિચિત હોય અને જે તે ગોઠવી શકે. કારણકે આપણે આ ગોઠવણમાંથી તેને ગોઠવણમાં રહેલ—શબ્દમાં રહેલ—અર્થનો ખ્યાલ આપવા માગીએ છીએ. માટે શબ્દોની પસંદગી તરફ ધ્યાન રાખવું. જ્યારે આવા પરિચિત શબ્દો તે લખે છે ત્યારે લખ્યા પછી તે વિચારપૂર્વક અને ધ્યાનથી તેને વારંવાર વાંચે છે.

શબ્દ ગોઠવવાની આ ક્રિયાનું મહત્ત્વ અનેકદેશી છે. જ્યારે બાળક પોતે જે ધ્વનિ ઉચ્ચારે છે તે ધ્વનિને લગતા પદાર્થ શોધીને મૂકે છે ત્યારે બાળક પોતાની વાણીનું પૃથક્કરણ કરે છે, તેને સ્થિર કરે છે ને સાથે સાથે સંપૂર્ણ કરે છે. શબ્દોની ગોઠવણને પરિણામે તેને લાગે છે કે તેના ઉચ્ચાર ચોખ્ખા અને બરાબર બળવાન જોઈએ. આવી રીતે ક્રિયા કરવાથી જે અવાજ સંભળાય તે અવાજ બરાબર સંજ્ઞામાં પ્રદર્શિત કરવાનું આવડે છે. આ આવડત શુદ્ધ અને સંપૂર્ણ જોડણીના પાયારૂપે છે.

વળી શબ્દો ગોઠવવાનું કામ પોતે જ બુદ્ધિવિકાસની એક કસરત છે. જ્યારે ગોઠવવાને માટે બાળકની પાસે શબ્દ ઉચ્ચારવામાં આવે છે ત્યારે ઉચ્ચારેલો શબ્દ બાળક પાસે એક ગૂંચ-કોયડો રજૂ કરે છે જે તેણે શબ્દના ધ્વનિ અનુસાર સંજ્ઞાઓ શોધી ઉકેલવાનો છે.

સાંભળેલા ધ્વનિ તેને યાદ રાખવા પડે છે, એ ધ્વનિ પ્રમાણેની સંજ્ઞા તેને પોતાના મન આગળ ખડી કરવી પડે છે અને બીજી સંજ્ઞાઓ-માંથી તેને છૂટી કરી યથાક્રમમાં તેને શબ્દના રૂપમાં ગોઠવવી પડે છે. જ્યારે તે પોતે ગોઠવેલા શબ્દને વાંચે છે ને તેને ખાતરી થાય છે કે જે ધ્વનિ સાંભળ્યો હતો તે જ ધ્વનિ આ વાચનમાંથી નીકળે છે ત્યારે તેનો પોતાનો કોયડો ઉકેલ્યો છે તેની સાબિતી મળે છે. જે વિચાર તેણે શબ્દ સાંભળતાં ઝીલ્યો હતો તે વિચાર હવે પોતે શબ્દ વાંચે છે કે બીજા વાંચે છે ત્યારે પ્રગટ થાય છે, એવું ભાન બુદ્ધિ-વિકાસનું પરિણામ છે.

જ્યારે બાળક બીજા કોઇને પોતાનો ગોઠવેલો શબ્દ વાંચતાં સાંભળે છે ત્યારે તેનાં મોં ઉપર સંતોષ અને અભિમાનનાં ચિન્હો દેખાય છે. તે કંઇક અદ્ભુત આનંદમાં ગરકાવ થઈ જાય છે. સંજ્ઞા-ઓથી એકબીજાઓ વચ્ચે વ્યવહાર ચાલી શકે એ વિચાર જ્યારે તેના મનમાં સમજાય છે ત્યારે તેને એક મોટો ચમત્કાર થયો હોય તેમ લાગે છે. આ ઉંમરે આ શક્તિ, આ બુદ્ધિ કંઇ જેવીતેવી વાત નથી. જ્યારે બાળક શબ્દો ગોઠવ્યા પછી એ શબ્દોને વાંચી રહે ત્યારે હમેશના નિયમ પ્રમાણે તેને શબ્દોના અક્ષરોને પાછા હતા ત્યાં પેટીના ખાનામાં મૂકી દેવાની અને પેટીને સ્વસ્થાને પહોંચાડી દેવાની ટેવ પાડવાની છે.

પ્રથમ જ્યારે બાળક પેટીમાંથી અક્ષરો લઇને શબ્દો બનાવે છે ને પછી જ્યારે એ શબ્દોના અક્ષરોને લઈને પાછા પેટીમાં હતાં ત્યાં મૂકી દે છે ત્યારે એકીસાથે બાળક સરખામણી અને પસંદગીની બે ક્રિયાઓ કરે છે. આ બધી ક્રિયાઓ શબ્દના ધ્વનિને સંજ્ઞા સાથે જોડે છે. આવી રીતે વારંવારની ક્રિયાઓ કરવાથી શિક્ષણનું કામ ઘણું જ ઝડપથી ચાલે છે. જૂની પદ્ધતિએ શીખવતાં જેટલો વખત જાય છે તેનો ત્રીજો ભાગ આ પદ્ધતિથી જાય છે. બાળકને ધીરે ધીરે

એવો મહાવરો પડી જશે કે શબ્દ સાંભળતાં કે શબ્દનો વિચાર કરતાં, તેની માનસિક આંખ આગળ શબ્દમાં આવતા જરૂરી અક્ષરો એની મેળાએ જ ગોઠવવા લાગે છે અર્થાત્ નજરે તરે છે. આ આંખ આગળ ખડું થએલું દૃશ્ય અજાયબી ઉત્પન્ન કરે તેવી ત્વરાથી બાળક સ્થૂળ રૂપમાં મૂકી દઈ શકે છે. મતલબ કે બાળક શબ્દો એકદમ ગોઠવી દઈ શકે છે. એકબે દાખલા આપીએ.

એક દિવસ એક ચાર વર્ષનું બાળક અગાશીમાં દોડતું હતું. દોડતાં દોડતાં તે એકાએક બોલવા લાગ્યું: "જો મારે Zaira 'ઝઈરા' બનાવવું હોય તો મારી પાસે Z, a, i, r, a; ઝ, ઈ, ર, ા, જોઈએ." અહીં જોઈ શકાશે કે કેવી રીતે બાળક શબ્દનું માનસિક દર્શન કર્યા પછી તેને મૂર્ત સ્વરૂપ આપે છે.

એક દિવસ પ્રોફેસર ડી. ડોનેટો (di–Donato) બાલગૃહની મુલાકાતે આવ્યા. તેણે પોતાનું નામ એક ચાર વર્ષની ઉંમરના બાળકને કહ્યું. તે બાળક તેનું નામ ચલમૂળાક્ષરોથી બનાવવા લાગ્યું. તેણે પહેલાં Diton એમ લખ્યું. પ્રોફેસરે ફરીવાર પોતાનું નામ ચોખ્ખા ઉચ્ચારે બોલી બતાવ્યું: ડી. ડોનેટો (di–Donato). બાળકે આ સાંભળ્યું, એટલે તેની ભૂલની તેને ખબર પડી. તેણે ગોઠવેલા અક્ષરો વીંખી નાખ્યા નહિ. તેણે toને એક તરફ કાઢી નાખી તેની જગાએ do મૂક્યો, અને પછી n ને પછી a મૂકી છેવટે એક કોરે મૂકેલ toને છેલ્લે મૂકી di, do, na, to શબ્દ બનાવી બતાવ્યો. જ્યારે બાળક પાસે ફરીવાર શબ્દ બોલવામાં આવ્યો હતો ત્યારે બાળકે ધ્યાન રાખી લીધું હતું કે to છેલ્લે આવે છે. અને તેથી તેણે તુરત જ toને બહાર કાઢી લઈ બાકીના અક્ષરો બરાબર ગોઠવ્યા પછી toને છેલ્લે મૂકી દીધો. એક ચાર વર્ષના બાળક માટે આ ઘણું જ આશ્ચર્યકારક હતું. ત્યાં હાજર રહેલી

સઘળી મંડળી આ જોઇ હેરત પામી ગઇ હતી. બાળકમાં દેખાતી આ અદ્ભુત શક્તિ ઉપર લખેલી ક્રિયાઓ કરવાને લીધે આવેલી હતી.

આપણે એક પછી એક ત્રણે શ્રેણીઓનું વર્ણન કરી ગયા. ભાષા લખવાને જરૂરી સઘળી પદ્ધતિ આ ત્રણે શ્રેણીઓમાં આવી જાય છે. આ ત્રણે શ્રેણીઓમાંથી પસાર થનાર બાળકને લેખનની શક્તિ સિદ્ધ જ છે. આવી પદ્ધતિનું મહત્ત્વ ઉઘાડું છે. લેખન અને વાચનમાં જે નોખી નોખી ક્રિયાઓ સમાએલી છે તે ક્રિયાઓ આ શ્રેણીઓ દ્વારા પરિપકવતાને પામે છે અને જ્યારે ત્રણે શ્રેણીઓનું કામ પૂરું થઈ રહે છે ત્યારે એકાએક વગર લખ્યે લખવા માંડે છે. લખવાનું હથિયાર કાબૂમાં લેવાની શક્તિ એક જુદી જ ક્રિયા વડે કેળવવામાં આવે છે. અક્ષરોને ઉપજાવવા માટે સ્નાયુની ગતિનો કાબૂ વળી એક બીજી ક્રિયા વડે સિદ્ધ કરવામાં આવે છે અને જોએલી અને સાંભળેલી મૂર્તિઓનો યોગ એક ત્રીજી ક્રિયા વડે યોજવામાં આવે છે. એક વખત એવો આવે છે કે બાળક બીજો કંઈ પણ વિચાર કર્યા વિના ઊંચાનીચા લીંટાથી ભૌમિતિક આકૃતિઓને ભર્યા જ કરે છે. એક બીજો વખત આવે છે કે જ્યારે બાળક આંખે પાટા બાંધી અક્ષરોને સ્પર્શે છે; જે વખતે બાળક પોતાની આંગળી હવામાં ફેરવી અક્ષરોને હવામાં ઉત્પન્ન કરે છે, ને છેવટે વળી એક એવો વખત પણ આવી લાગે છે કે જ્યારે અક્ષર ગોઠવવાનું કામ બાળકના આખા જીવનને ભરી દે છે કે જેને લીધે આપણે અગાશીમાં ફરતા બાળકને 'મારે Zaira બનાવવું હોય તો Z, a, i, r, a, જોઇશે' એમ બોલતાં જોયું છે.

આવા બાળકે જરૂર અગાઉ કદી લખેલું તો નથી જ. પણ ક્રમે ક્રમે ઉપલી રીતે તેણે લખવા માટે આવશ્યક ક્રિયાઓને સાધી લીધી છે. આ સાધનોને પરિણામે એકાએક બાળક જાતે લખી બેસે છે. બાળકને ખબર પણ પડતી નથી કે તેને લખતાં શી રીતે આવડયું.

તેને તો આ કંઈક ચમત્કાર જ ભાસે છે. આથી જ્યારે બાળકને કંઈ લખાવીએ અથવા બાળકને કંઈ લખવું હોય છે ત્યારે તે કામ તેને ઘણું સહેલું લાગે છે. કારણકે આપણે બોલીએ તેમ તેને શબ્દો ગોઠવતાં તો આવડે છે, એટલું જ નહિ પણ આખા શબ્દોને તે પોતાના મન આગળ ખડો કરી શકે છે. તેને બંધ આંખે હવામાં પણ શબ્દો લખતાં આવડે છે અને લખવાનું સાધન તો તેના કાબૂમાં આવી ગએલું છે.

વળી બાળકે ઉપર જણાવેલી જે સઘળી યાંત્રિક ક્રિયાઓને ક્રમે ક્રમે સિદ્ધ કરેલી છે તે તદ્દન સ્વતંત્ર રહીને અને સ્વયંસ્ફૂર્તિને અનુસરીને કરેલી છે. આથી આ યાંત્રિક ક્રિયાઓ દ્વારા તેનો આત્મા ગમે ત્યારે વ્યક્ત થવાનો સંભવ રહે છે. આ યાંત્રિક ક્રિયાઓ સાધનરૂપ છે. એ સાધન વડે બાળકનો આત્મા પ્રગટ થાય એમાં જ લેખનશિક્ષણની પૂરપૂરી સફળતા છે. આટલી તૈયારી પછી વહેલાં-મોડું બાળક સ્વયંસ્ફુર્તિથી એકાદ વાર તો લેખન ઉપર તૂટી પડવાનું—પોતાનો આખો પ્રાણ અને શક્તિ લેખનની ક્રિયામાં રોકી દેવાનું.

લેખનનાં સ્વયંસ્ફુરિત ઝરણાંઓના પ્રસ્ફોટના અનુભવની એકાદ વાત અહીં અસ્થાને નહિ ગણાય.

ડો. મોન્ટીસોરી એ વાત આ શબ્દોમાં આપે છેઃ “ ડિસેમ્બરની એક સુંદર સવારે હું અને બાળક એક અગાશી ઉપર ગયાં. સૂર્ય પ્રકાશતો હતો અને હવા વસંતઋતુની જેવી ખુશનુમા હતી. કેટલાંએક બાળકો છૂટાં રમતાં હતાં અને કેટલાંએક બાળકો મારી ફરતાં એકઠાં થયાં હતાં. હું એક ધુમાડિયા પાસે બેઠી હતી. મેં એક પાંચ વરસના બાળકના હાથમાં ચાકનો કટકો આપી કહ્યુંઃ “ આ ધુમાડિયાનું એક ચિત્ર કાઢો. ” છોકરો નમ્રતાથી ઊભો થયો અને ધુમાડિયાનું સાદું એવું ચિત્ર અગાશીના પત્થરો ઉપર કાઢ્યું. મેં

મારી હમેશની રીત મુજબ આ બાળકના કામને પ્રેમપૂર્વક વધાવી લીધું અને જરા તારીફ કરી તેને ઉત્સાહ આપ્યો. બાળકે મારા સામે જોયું, જરા મોં મલકાવ્યું; એકાદ પળ જાણે હર્ષથી ઊભરાઇ જતો હોય તેમ બેઠો અને પછી બૂમ પાડીને બોલ્યો: 'હું લખી શકીશ, હું લખી શકીશ.' આમ બોલીને તે નીચો નમ્યો અને અગાશીની ફરસબંધી ઉપર તેણે હાથ, ધુમાડિયું, છાપરું એવા શબ્દ લખ્યા. તે જેમ જેમ લખતો ગયો તેમ તેમ બોલતો ગયો. 'હું લખી શકું છું, હું લખી શકું છું.' એનો હર્ષનાદ સાંભળી કેટલાંએક મોટાં બાળકો ત્યાં દોડી આવ્યાં અને તેની ફરતાં ગોળ કુંડાળું કરી ઘેરી વળ્યાં ને આશ્ચર્યથી દિગ્મૂઢ બન્યાં હોય તેમ આ નાના બાળકે લખેલા શબ્દો જોવા લાગ્યાં. જરા આવેશથી જાણે કે ધ્રૂજતાં હોય એમ બીજાં બેત્રણ છોકરાંઓ મારી પાસે આવ્યાં અને દરેક મને કહે: "મને ચાક આપો, હું પણ લખી શકીશ." અને પછી તેઓએ કેટલા બધા શબ્દો લખી નાખ્યા: 'મા, હાથ, જોન, ધુમાડિયું' વગેરે વગેરે. આમાંના એક પણ જણે અગાઉ ચાક કે કલમ કે પેન કદી લીધાં ન હતાં. આ તેમણે પ્રથમ જ વાર લખ્યું હતું. જેમ એક નાનું બાળક પ્રથમ બોલે છે ત્યારે એક પૂર્ણ શબ્દ બોલે છે તેમ જ આ બાળકોએ પ્રથમ સમયે જ એક પૂર્ણ શબ્દ લખ્યો.

જ્યારે નાનું બાળક પહેલો જ શબ્દ બોલે છે ત્યારે તેનો આનંદ અવર્ણનીય હોય છે. ઘણી વાર તો જાણે કે માના પ્રેમનો બદલો આપવા માટે જ બાળક પહેલો શબ્દ 'બા' બોલે છે. કેવો મીઠો શબ્દ! જ્યારે નાનાં બાળકોએ પ્રથમ શબ્દ લખેલો ત્યારે તેમનો આનંદ ખરેખર વાણીથી વર્ણવવો અશક્ય હતો. તેમને તો ખબર ન હતી કે આ બધું પુનરાવર્તનના પરિણામે હતું. તેઓ પૂર્વ-તૈયારી અને લેખનનો સંબંધ સમજી શકયાં નહોતાં તેથી તેમને

તો એમ જ લાગ્યું કે પોતે હવે મોટી ઉંમરનાં થયાં છે તેથી લખતાં આવડી ગયું હશે. એમને જેમ બીજી બાબતો કુદરતે આપેલી છે તેમ જ લેખન પણ કુદરતે જ આપેલી ક્રિયા છે.

"બાળકો એમ માને છે કે જ્યારે તેઓ મોટાં અને બળવાન થશે ત્યારે એકવાર એવો સુંદર દિવસ આવશે કે જ્યારે તેઓને લખતાં આવડી જશે; અને ખરેખર વસ્તુતઃ આમ જ બને છે. બાળક બોલતાં શીખે છે તે પહેલાં પોતાને ખબર ન પડે તે રીતે જે સ્નાયુઓના સહકાર વડે શબ્દોચ્ચાર થઈ શકે છે તે સ્નાયુઓના સહકાર સાધે છે.

"લેખનની બાબતમાં બાળક લગભગ આમ જ કરે છે. પરંતુ કેળવણીશાસ્ત્રની મદદથી લેખન માટેની ક્રિયાઓ સિદ્ધ કરવામાં આવે છે તેથી શુદ્ધિપૂર્વક બોલવાની શક્તિ બાળક જેટલા વખતમાં પ્રાપ્ત કરે છે તેથી ઓછા વખતમાં લખવાની શક્તિ પ્રાપ્ત કરે છે.

"જો કે લેખનજ્ઞાન સહેલાઈથી આપી શકાય છે છતાં એની તૈયારી અધૂરીપધૂરી નથી પણ સંપૂર્ણ છે. લખતાં પહેલાં બાળકને લખવા માટે તમામ જરૂરી ક્રિયાઓ આવડી જાય છે, અને એ પૂર્વ-તૈયારીને બળે એકાએક લેખનનો ભડાકો થાય છે. લેખનની પૂર્વ-તૈયારીનું કામ ક્રમશઃ ચાલે છે પણ ખુદ લેખનનું કામ ક્રમશઃ ન ચાલતાં એકાએક પ્રગટ થાય છે. આનો અર્થ એ છે કે બાળક પહેલાં એક અક્ષર લખે પછી બીજો લખે. એમ કરતાં કરતાં શબ્દ લખતું થાય એમ આમાં બનતું નથી પણ કોઈ એક દિવસથી બાળક તદ્દન લખતું થાય છે. આવો અનુભવ મને મારા બાલગૃહમાં થયો હતો. જ્યારે બાળકો સ્વતઃ એકાએક લખવા લાગ્યાં ત્યારે અમારી લાગણીનો ઊભરો માતો ન હતો. અમને લાગતું હતું કે અમે સ્વપ્નમાં છીએ અથવા તો કોઈ જાદુની છાયા તળે છીએ.

"બાળકે શબ્દ પહેલી જ વાર લખ્યો ત્યારે તેના આનંદનો ઊભરો અસાધારણ હતો. કોઈ કૂકડીએ ઈંડું મૂકર્યું હોય અને તે જેટલા આનંદમાં આવી જાય તેટલા આનંદમાં આ બાળક આવી ગયું હતું. આ નાનું બાળક એના આનંદના ઉદ્‌ગારો તરફ સૌ કોઇને ખેંચી રહ્યું હતું. દરેક માણસને તે પોતાની કૃતિ જોવા નિમંત્રતું હતું; અને કદાચ જો કોઇ તેના નિમંત્રણની અવગણના કરતું તો બાળક તેનાં કપડાં ખેંચીને આગ્રહપૂર્વક ત્યાં ખેંચી લાવતું હતું. એણે લખેલા શબ્દની ફરતાં અમારે જવું પડયું હતું, અને આકૃતિના ભાગ્યવાન કર્તાના આનંદ ઉદ્‌ગારો સાથે અમારા આશ્ચર્યના ઉદ્‌ગારો મેળવવા પડ્યા હતા.

"પહેલો શબ્દ લખાયા પછી બાળકો આનંદથી ગાંડાં થઈ જઈને જ્યાંત્યાં લખવા લાગ્યાં. લખવા માટે પાટિયા ઉપર ઉપરાઉપરી પડતાં બાળકોને મેં મારી નજરે જોયાં હતાં. જ્યારે મોટાં છોકરાંઓ પાટિયા પાસે બેસીને લખતાં હતાં ત્યારે નાનાં છોકરાંઓ તેમની પાછળ ખુરશી ગોઠવી તે ઉપર ચડીને પાટિયાના ઉપલા ભાગમાં લખતાં હતાં. કેટલાંએક છોકરાંને લખવા માટે પાટિયું ન મળ્યું એટલે ખુરશી પર બેઠેલા પોતાના મિત્રોને પાડી દઇ ખુરશી આડી કરી તેના ઉપર લખવા લાગ્યાં, અને કેટલાંએક તો બારીઓ અને બારણાંને લખી લખીને ચીતરી કાઢયાં. આ શરૂઆતના દિવસોમાં અમે લેખનસંજ્ઞાની શેતરંજી ઉપર જાણે કે ચાલતાં હતાં. આ પ્રમાણે બાળકોના ઘરમાં પણ ચાલી રહ્યું હતું. જ્યારે બાળકો ઘરની છો ઉપર અને બ્રેડ ઉપર પણ શબ્દો લખવા લાગ્યાં ત્યારે તેમની માતાએ તેમને કાગળોની અને પેન્સિલોની ભેટ આપી. એક બાળક એક દિવસ મારી પાસે આવ્યું અને તેણે મારા હાથમાં એક નોટબુક મૂકી. આ આખી નોટબુક લેખનથી ભરેલી હતી. એની માએ મને કહ્યું કે આ બાળકે આખો દિવસ અને

રાત સુધી લખ્યા જ કર્યું છે. આખરે તે પેન્સિલ અને નોટબુક હાથમાં રાખીને જ પથારીમાં સૂઈ ગયું હતું.

"આ અપ્રતિહત આવેશના પ્રવાહને જોઈને મને કુદરતના ડહાપણનું રહસ્ય સમજાયું. કુદરત હમેશ ધીમે ધીમે અને ક્રમે ક્રમે બોલવાની ભાષાનો વિકાસ યોજે છે, અને તેને પરિણામે ભાષા અને વિચારશક્તિ સાથે સાથે વૃદ્ધિ પામતાં જાય છે. જો કદાચ મારી પેઠે કુદરત પણ ડહાપણને કોરે મૂકી બાલવિકાસને સાધતી હોત તો બાળકને માથે કેવો ભયંકર બોજો આવી પડત તેનો વિચાર કરો ! ધારો કે કુદરતે બાળકને ઇંદ્રિયો દ્વારા મહામૂલ્યવાન અને વિધ વિધ જ્ઞાનસામગ્રી લેવાદેવાની અનુકૂળતા કરી આપી હોત, અને સાથે સાથે આદેશ કર્યો હોત કે જ્યારે સંપૂર્ણ રીતે પોતાના વિચાર દર્શાવતું થાય ત્યારે જ તેણે બોલવું, અને ત્યાં સુધી નહિ. તો તો જ્યારે બોલવાની રજા મળત–બોલવાનો દિવસ આવત, ત્યારે બાળક ગાંડુંઘેલું થઇ જાત. બાળક નવું નવું બોલવાથી હર્ષના ભારે દબાઇ મરત અને તેને મળેલું જ્ઞાન ભારે દુઃખરૂપ થઈ પડત.

"મને લાગે છે કે કુદરતના અને મારા ઉપર વર્ણવેલા બે માર્ગ વચ્ચેનો માર્ગ જ ઈષ્ટ છે. આપણો તો મધ્ય માર્ગ છે. લેખનની બાબતમાં આપણે આ માર્ગ સ્વીકારવો જોઈએ. અર્થાત્ આપણે બાળકને લેખનનો કાબૂ ક્રમશઃ છતાં ઝડપથી આપવો જોઇએ અને છતાં એ કાબૂ સ્વયંસ્ફૂરિત ક્રિયા વડે જ આવવો જોઈએ. વળી પ્રત્યેક ક્રિયા પહેલેથી જ સર્વાંગ સંપૂર્ણ તો થવી જ જોઇએ.

"આ એકાએક ફાટી નીકળતા વ્યાપારને કેવી રીતે સુનિયંત્રિત કરવો અને આ નવી શક્તિ તરફ કેવી રીતે બાળકને શાંતિથી દોરી જવું તે અનુભવે મને શીખવ્યું છે. બાળકો પોતાના મિત્રોને

લખતાં જોઈને લખવાની ક્રિયા બને તેટલી વહેલી શરૂ કરી દે છે. આમ જ્યારે બીજાં બાળકોને લખતાં જોઈને બાળક લખતાં શીખે છે ત્યારે બેશક તેના બધા મૂળાક્ષરોનું જ્ઞાન હોતું નથી અને તેથી તે થોડા જ શબ્દો બનાવી શકે છે. આ સ્થિતિએ પોતે જેટલા શબ્દો જાણે છે-બોલી જાણે છે તેટલા બધા શબ્દો તે ચલમૂળાક્ષરોમાંથી ગોઠવી શકતું નથી. પહેલો શબ્દ લખતાં ઉપરની કથામાંના બાળકને જે આનંદ થયો હતો તે જ આનંદ આ બાળકને પણ થાય છે પણ પોતે હમેશાં આવા બનાવો પોતાની નજરે બનતા જુએ છે અને પોતાને ખાતરી છે કે વહેલાંમોડાં પોતે પણ એ જ પ્રમાણે કુદરતની બક્ષિસને પામશે, તેથી જ્યારે પોતે પહેલો શબ્દ કાઢે છે ત્યારે પેલા બાળકની પેઠે આશ્ચર્યચકિત અને અતિ હર્ષઘેલું બની જતું નથી. આમ સ્વયંસ્ફૂર્તિમાં ક્રમશઃ લેખનવ્યાપારનો ઉદ્ભવ થતાં આખું વાતાવરણ શાંત છતાં સુંદર અને અદ્ભુત મહદાશ્ચર્યથી ભરપૂર રહે છે.

"લેખનના સ્વયંસ્ફુરિત વ્યાપારો દિનપ્રતિદિન વધતા જ જાય છે. તેથી બાલગૃહોમાં બાલવિકાસનો આ એક સ્વાભાવિક પ્રકાર થયો છે. જો બાળકની પૂર્વતૈયારી સંપૂર્ણ થઈ જાય અને છતાં બાળક સ્વયંસ્ફૂર્તિથી લખે નહિ તો શિક્ષકે તેને લેખન તરફ વળવાને ઉત્સાહ આપવો. લેખન માટે બાળકને ક્યારે ઉત્સાહ આપવો એનો નિર્ણય ડાહ્યા શિક્ષકે પોતે જ કરી લેવો. પૂર્વતૈયારી પછી તો લેખન પ્રગટ થવું જોઈએ જ. પણ કોઈ પણ કાળે લેખનની ક્રિયાને રોકવામાં તો નુકસાન જ છે. સંપૂર્ણ તૈયારી થઈ ગયા પછી—બધા મૂળાક્ષરો આવડી ગયા પછી એકાએક લખવાની ક્રિયા જોખમ ભરેલી છે; કારણકે તેથી બાળક એકાએક ઉત્સાહના વેગમાં વધારે પડતો પ્રયત્ન કરી નાખે છે.

"જ્યારે બાળક ભૌમિતિક આકૃતિઓમાં સીધા, સમાંતર અને પાસે પાસે લીંટા પૂરી શકે ત્યારે બાળક લખવાને માટે લાયક થયું છે એમ સમજવું. બાળકને લખવા માટે આગ્રહ કરતાં પહેલાં ઉપર લખી સંપૂર્ણતા આવ્યા પછી બાળક સ્વયં લખે તે માટે એકાદ અઠવાડિયા સુધી ધીરજથી રાહ જોવી. એકવાર બાળક જ્યારે લખ-વાનું શરૂ કરે ત્યારે શિક્ષક લેખનની પ્રગતિ માટેની સહાય કરી શકે. શિક્ષક પાટિયા ઉપર લીંટીઓ આંકી આપે કે જેથી બાળકો લીંટીઓ વચ્ચે લખે અને અક્ષરો પ્રમાણસર નીકળે.

"જે બાળકના અક્ષરો પાકા થયા ન હોય તેને રેતિયા કાગળ ઉપર ફરી ઘૂંટવા ને દોરવાનો પ્રયત્ન કરવો. ખરાબ અક્ષરો સુધાર-વાનો રસ્તો વારંવાર અક્ષરો લખવામાં નથી પણ જે પૂર્વતૈયારી-ઓ વડે સુંદર લેખન પ્રગટ થાય છે તે પૂર્વતૈયારીઓ ઉપર બાળકને વારંવાર લઈ જવાથી અપૂર્ણતાઓ ઓછી થાય છે. આથી અક્ષરો બરાબર ન નીકળે ત્યારે જે જાતની પૂર્વતૈયારીની અપૂર્ણતાને લીધે અક્ષર ખરાબ નીકળે છે એમ લાગે તે પ્રકારની પૂર્વતૈયારીમાં બાળકને પુનઃ પુનઃ પસાર કરવું જોઇએ. બાળક પાટિયા ઉપર લખતી વખતે કાચિયા કાગળના અક્ષરો પોતાની પાસે રાખે અને જે શબ્દ લખવો હોય તેના અક્ષરો પહેલવહેલા ઘૂંટીને પાટિયા ઉપર લખે તો લેખનનું કામ સારું થાય. આવી ટેવ બાળકને પડે તે ઇષ્ટ છે.

"બાળકોને લખતાં આવડ્યા પછી અને લાંબો વખત લખ્યા પછી પણ ઉપર વર્ણવેલી ત્રણ પૂર્વતૈયારીઓમાંથી પોતાની જાતે જ તેઓ વારંવાર પસાર થયા કરે છે. આ રીતે બાળકો ખરી રીતે લેખનકાર્ય કર્યા વિના લખતાં અને તે પણ સંપૂર્ણ સુંદર રીતે લખતાં શીખી જાય છે. અમારાં બાળકો માટે લેખન એક જડ યાંત્રિક કસ-રત નથી, એ તો યાંત્રિક ક્રિયાઓ ઉપર મેળવેલા કાબૂની કસોટી છે. લેખન, લેખનની ખાતર થતું નથી પણ આંતર આવેશમાંથી

ફૂટે છે, અને ઉચ્ચ પ્રકારની પ્રવૃત્તિનો આનંદ વ્યક્ત કરવા સરી પડે છે જેમ સુફીનો આત્મા પ્રાર્થના દ્વારા પૂર્ણત્વ પ્રાપ્ત કરે છે તેમ અમારાં નાનાં બાળકો લેખનને–સંસ્કૃતિના ઉત્તમ ચિન્હને પૂર્વક્રિયાઓ કે જે લેખન તરફ બાળકને લઇ જાય છે પણ જે સ્વતઃ લેખન નથી, તે દ્વારા પ્રાપ્ત કરે છે, અને પૂર્ણતાએ પહોંચાડે છે.

"કોઇ બાબતમાં પ્રયત્ન કરતાં પહેલાં પૂર્વતૈયારી કરવી અને પ્રસ્થાન કરતાં પહેલાં પૂર્ણતાએ પહોચવું, એ વિચાર કેળવણીના તત્ત્વોનો છે. બાળકને જ્યારે વારંવાર પોતાની ભૂલો સુધારવી પડે છે, પોતે જે વસ્તુ અધૂરીપધૂરી કરે છે તે પૂરી કરવાને હિંમતથી પ્રયત્ન કરવો પડે છે, અને જે વસ્તુઓ કરવાને હજી તે લાયક નથી તે વસ્તુ તે કરે છે ત્યાર બાળકના આત્માનો જુસ્સો આસ્તે આસ્તે મંદ પડી જાય છે અને બાળક ઊલટું પોતાની ભૂલો તરફ ઉપેક્ષા રાખતું થઇ જાય છે. મારી યોજેલી શિક્ષણપદ્ધતિ કેળવણીના તત્ત્વને અનુસરે છે. એ પદ્ધતિ બાળકને એવી શક્તિ આપે છે કે તેથી તેને ભૂલો કરવી પડતી જ નથી; એવું સ્વાભિમાન આપે છે કે જેથી બાળક આગળ જુએ છે અને પૂર્ણતા તરફ ધસે છે; એવી નમ્રતા આપે છે કે જે સત્ સાધનો વડે મનુષ્ય આધ્યાત્મિક શક્તિ પ્રાપ્ત કરે છે, તે સાધનો સાથે તેનો સુયોગ કરાવે છે; અને એ પદ્ધતિ તાત્કાલિક લાભ હાંસલ કરવામાં પ્રયત્નની ઇતિકર્તવ્યતા છે એવી ભ્રમણાને દૂર કરે છે.

"જે બાળકો લેખનની પૂર્વતૈયારીઓરૂપે ત્રણે ક્રિયાઓને કરતાં હોય છે અને જે બાળકો મહિનાઓથી લખતાં હોય છે છતાં લેખનની સર્વાંગ સુંદરતા પ્રાપ્ત કરવા માટે એ જ ક્રિયાઓનું પુનરાવર્તન કર્યા કરે છે તેઓ બધાં એક જ દિશામાં ધપતાં દેખાય છે. તેઓ એક જ પ્રદેશનાં મુસાફર છે અને તેથી તેઓમાં સમાન ધર્મ પ્રવર્તતો હોય છે. અહીં શિખાઉ અને કુશળ એવા ભેદો નથી.

બધાં બાળકો આકૃતિઓને લીંટાથી ભરે છે, રેતિયા કાગળને સ્પર્શે છે અને ચલમૂળાક્ષરોથી શબ્દો બનાવે છે. નાનાં બાળકો મોટાં બાળકોના સાથમાં જ મુસાફરીની શરૂઆત કરે છે. એ જ સ્થળે મોટાં બાળકોએ મુસાફરીનો લાંબો રસ્તો કાપી કાઢેલો હોય છે મુસાફરી માટે તૈયારી કરનાર અને મુસાફરીની પૂર્ણતાએ પહોંચનાર બન્ને એક જ માર્ગનાં પ્રવાસીઓ છે. આમ જ સામાજિક જીવનમાં પણ સામાજિક ભેદો વ્યક્તિ વ્યક્તિ પરત્વે ગમે તેટલા પ્રવર્તતા હોય તોપણ સઘળા મનુષ્યો એક બિંદુએ સમાન છે, એ તત્ત્વમાં મનુષ્યોનું ભ્રાતૃત્વ છે. એવી જ રીતે આધ્યાત્મિક જીવનમાં પણ મુમુક્ષુ અને મુક્ત એક જ દિશાના–ભલે જુદી જુદી કોટીના, એક જ દેશના પ્રવાસીઓ છે. તેઓને માર્ગે એક જ જાતના અનુભવો પડેલા છે.

"જે બાળકો લેખનનું કામ શીખવાની ઈચ્છા બતાવે છે. તેઓને જ શીખવવામાં આવે છે. તેઓ લેખનનું કામ ત્વરાથી શીખી જાય છે. શિક્ષિકા જ્યારે બીજાં બાળકોને પાઠ આપતી હોય છે ત્યારે અથવા જ્યારે બીજાં બાળકો કામ કરતાં હોય છે, ત્યારે જે બાળક શિક્ષિકાના પાઠમાં અથવા બાળકના કામમાં સ્વયંસ્ફુરિત એકાગ્રતાથી રસ લેવા લાગે છે તે બાળકને લેખન માટે રુચિ થઇ છે એમ સમજવું. કેટલાંએક બાળકો એવાં હોય છે કે જેઓ બીજાને પાઠ અપાતો હોય છે તે જોઈને કે સાંભળીને અક્ષરજ્ઞાન મેળવી લે છે. સામાન્ય રીતે ચાર વરસનાં બાળકો લેખનમાં ખૂબ રસ લે છે, અને અમારાં કેટલાંએક બાળકોએ તો સાડાત્રણ વરસની ઉંમરે લેખનનું કામ આરંભ્યું હતું. અમારો અનુભવ એવો છે કે બાળકો ખાસ કરીને રેતિયા કાગળના અક્ષરોને ઘૂટવામાં બહુ ઉત્સાહ બતાવે છે. સાધારણ રીતે પૂર્વતૈયારીનું કામ શરૂ થાય છે ત્યારથી તે બાળક પહેલો શબ્દ લખે છે તે વચ્ચે મહિનાથી દોઢ મહિના જેટલો વખત લાગે છે. આ વાત ચાર વરસનાં બાળકોને લાગુ પડે

છે. પાંચ વરસનાં બાળકો આ કામ લગભગ એક મહિનામાં પૂરું કરે છે. અમારા એક બાળકે તો આ બધા મૂળાક્ષરો ૨૦ દિવસમાં શીખી લીધેલા. ચાર વરસનાં બાળકો અઢી મહિના જેટલો વખત શાળામાં રહ્યા પછી શ્રુતલેખનનો કોઈ પણ શબ્દ લખી શકે અને શાહીથી નોટબુકમાં લખી પણ શકે. બીજી બધી બાબતો કરતાં લેખનનું કામ બાળકોને સૌથી વધુ સહેલું ને આનંદદાયક લાગે છે. છ વરસની નીચેની ઉંમરનાં બાળકો જેટલી સહેલાઈથી અક્ષરજ્ઞાન લઈ શકે છે તેટલી સહેલાઈથી મોટી ઉંમરનાં બાળકો લઇ શકતાં હોત તો નિરક્ષરતાનો સહેલાઈથી નાશ કરી શકાત. પણ મોટી ઉંમરનાં માણસો બાળકની ઝડપથી શીખી શકતાં નથી તેનાં બે કારણો છેઃ એક તો એ છે કે તેઓના સ્નાયુઓ કેળવણીના અભાવે જડતાને પામેલા હોય છે અને તેમની વાણીમાં દોષો રહેલા છે, જે દોષો શુદ્ધ લેખનમાં આડે આવે છે. મેં આ બાબતમાં પ્રયત્નો કર્યા નથી, પણ મારું માનવું છે કે નિરક્ષરને માત્ર એક વરસ શિક્ષણ આપીએ તો તે લખતાં શીખે એટલું જ નહિ પરંતુ લેખન દ્વારા પોતાના વિચારો સરસ રીતે દર્શાવતો થઈ જાય

"અમારાં બાળકો શરૂઆતથી જ સારા અક્ષર લખે છે. રેતિયા કાગળના અક્ષરો જેવા જ અક્ષરો તેઓ ઉપજાવે છે. અક્ષરની સુંદરતામાં બીજી શાળાઓનાં બાળકો અમારાં બાળકો સાથે હરીફાઈમાં ઊતરી શકે નહિ. અમે અક્ષરની સુંદરતા માટે અક્ષરને અડતી વખતે બાળકનું ધ્યાન ખેંચાય અને બાળક અક્ષરને બરાબર અડીને તેના પર હાથ ફેરવે તે માટે ખાસ કાળજી લઈએ છીએ. લીટા દોરવામાં પણ આ હેતુ છે."

પ્રકરણ બારમું

વાચન–શિક્ષણ

પ્રબોધક સાહિત્યો

સાધનોઃ– (૧) કાગળની પટ્ટીઓ અથવા પૂંઠાંના કટકાઓ કે જેના ઉપર ચોખ્ખા અને મોટા અક્ષરે શબ્દો અને વાક્યો લખવામાં આવે છે. (૨) કેટલીક જાતનાં રમકડાં.

ડૉ. મોન્ટીસોરી લખે છે કે "અનુભવથી હું શીખી છું કે લેખન અને વાચન બન્નેમાં ચોખ્ખો તફાવત છે. બન્ને ક્રિયાઓ તદ્દન એકીસાથે એકી વખતે બનતી નથી. સામાન્ય માન્યતા એવી છે કે પહેલાં વાચન અને પછી લેખન એમ બનવું જોઈએ. હું એમ માનું છું કે વાચનની પૂર્વે લેખન થવું જોઈએ. ચલમૂળાક્ષરોથી ગોઠવેલા શબ્દો બાળક જ્યારે ઉકેલે છે ત્યારે તે બેશક વાંચે છે. પણ તે ક્રિયાને હું વાચનનું નામ આપતી નથી. જ્યારે શિક્ષિકાએ બોલેલો શબ્દ બાળકે ચલમૂળાક્ષરો વડે ગોઠવ્યો ત્યારે તેણે શિક્ષિકાએ ઉચ્ચારેલા ધ્વનિને સંજ્ઞાના રૂપમાં ગોઠવ્યો હતો. હવે જ્યારે બાળક ગોઠવેલા શબ્દોને ઉકેલે છે ત્યારે સંજ્ઞાઓને ધ્વનિના રૂપમાં વ્યક્ત કરવાની ક્રિયા સિવાય વિશેષ કરતું નથી. જે ધ્વનિને તેણે સંજ્ઞાનું રૂપ આપ્યું છે તે જ ધ્વનિ ગોઠવાએલી સંજ્ઞામાંથી ઉત્પન્ન થાય છે કે નહિ તેની અહીં બાળક ખાતરી કરે છે. આ શબ્દ કયો છે તેનું જ્ઞાન બાળકને છે; કારણકે તેણે પહેલેથી જ તેને લખતી વખતે વારંવાર ઉચ્ચાર્યો હતો. ચલમૂળાક્ષરોથી બનાવેલા શબ્દોનું વાચન લેખનવિભાગનું અંગ છે, કારણકે તે વાચનથી બાળકે પોતે જે લખ્યું છે તે બરાબર છે કે નહિ તેની પરીક્ષા માત્ર કરી

શકે છે. હું લેખિત સંજ્ઞાઓમાં રહેલ વિચારનો અર્થ સમજવામાં વાચન રહેલું છે એમ માનું છું. શબ્દનો ઉચ્ચાર સાંભળ્યા વિના ચલમૂળાક્ષરોથી ટેબલ ઉપર ગોઠવેલ શબ્દને જે બાળક પિછાની શકે અને એનો જે અર્થ થાય તે આપણી સમક્ષ બાળક વ્યક્ત કરી શકે ત્યારે તે શબ્દનું બાળક વાચન કર્યું છે એમ કહી શકાય. મોઢે બોલેલા શબ્દો સાંભળવામાં અને લખેલા શબ્દો વાંચવામાં એક રીતે એક જ જાતની ક્રિયા થાય છે. બન્નેમાં બીજાઓએ વ્યક્ત કરેલા વિચારો સમજવાનું છે. એક રીત વાણીથી બીજાના વિચારો જાણવાની છે જ્યારે બીજી રીતે લખેલું વાંચીને બીજાના વિચાર સમજવાની છે. બંને દ્વારા વિચારનું વહન બાળકે ધારણ કરવાનું છે. આથી જ્યાં સુધી લેખિત શબ્દમાં રહેલા વિચારો બાળકમાં વહેતા નથી ત્યાં સુધી તે બાળક વાંચે છે એમ કહેવાય નહિ.

"આપણે એમ કહી શકીએ કે ઉપર વર્ણવેલા પ્રકારનું લેખન સ્નાયુઓની એક યાંત્રિક ક્રિયા છે. વાચનમાં જ્યારે શુદ્ધ બૌદ્ધિક તત્ત્વોનો ઉમેરો થાય છે ત્યારે સાચું વાચન બને છે. છતાં અમારી લેખનશિક્ષણની પદ્ધતિ વાચનના માર્ગમાં આવતી કેટલીએ મુશ્કેલીઓને દૂર કરી વાચનનો માર્ગ સરળ કરે છે અથવા તો બાળકને વાચન માટે તૈયાર કરે છે. લેખનથી બાળક લેખિત શબ્દ જે અક્ષરોનો બનેલો છે તે અક્ષરોના ધ્વનિસમુચ્ચયને યંત્રવત્ સમજતાં શીખે છે. એટલે કે અક્ષરોના પૃથક્ પૃથક્ ધ્વનિને સાથે મૂકીએ તો કેવો ધ્વનિઉચ્ચાર થાય તે બાળક લેખનમાં આવતી વાચનક્રિયા વડે સમજી લે છે. બાળકને લખતાં આવડ્યું છે એનો અર્થ એ છે કે જે અક્ષરોથી શબ્દ બનેલો છે તે અક્ષરોના ધ્વનિઓ બાળક વાંચતાં—ઉચ્ચારતાં શીખ્યું છે. જ્યારે બાળક ચલમૂળાક્ષરોથી શબ્દ ગોઠવે છે અથવા લખે છે ત્યારે શબ્દ બનાવવાને માટે જોઈતી અક્ષરસંજ્ઞા-

ઓનો વિચાર કરવાનો તેને સમય લેવો પડે છે. આથી શબ્દ વાંચવામાં જેટલા વખતની જરૂર પડે છે તેના કરતાં તે જ શબ્દ લખવામાં ઘણો વધારે વખત લાગે છે.

"જે બાળકને લખતાં આવડે છે તે બાળકની સમક્ષ જ્યારે એકાદ શબ્દ વાંચવા અને સમજવા માટે મૂકવામાં આવે છે ત્યારે બાળક લાંબો વખત મૂંગું મૂંગું તે શબ્દ સામું જોયા કરે છે; અને પછી જે ધીમાશથી એ શબ્દના અક્ષરો તેણે લખ્યા હતા તે જ ધીમાશથી તે શબ્દ–અક્ષરધ્વનિઓને તે વાંચે છે; અર્થાત્ તેને લખવામાં જેટલી વાર લાગી હતી તેટલી જ વાર વાંચવામાં લાગે છે. પરંતુ જ્યારે બાળક શબ્દનો ઉચ્ચાર સ્પષ્ટતાથી અને યોગ્ય ભાર સાથે કરી શકે છે ત્યારે જ તેને શબ્દનો અર્થ સમજાય છે. હવે બાળકને શબ્દ પર બરાબર ભાર દેતાં આવડે તે માટે તેણે શબ્દને પારખી લેવા જોઇએ; એટલે કે શબ્દ જે અર્થ વ્યક્ત કરે છે તે અર્થ તેણે જાણી જવો જોઇએ. વાંચવા માટે બુદ્ધિની મદદ વિના શબ્દનું રહસ્ય યાને શબ્દાર્થ સમજાતો નથી. આ કારણથી વાચન માટે નીચે આવેલા ક્રમને અનુસરવું જોઈએ. એ ઉપરથી સ્પષ્ટ થશે કે જૂનીપુરાણી પોથીને આમાં શુદ્ધ તિલાંજલી અપાઇ છે.

"લખવાના કાગળમાંથી હું સંખ્યાબંધ કાપલીઓ તૈયાર કરું છું. આ દરેક કાપલી પર મોટા અક્ષરે એકેક શબ્દ કે જે બાળકે કેટલીએ વાર ઉચ્ચાર્યો હોય અને જે કોઇ પદાર્થસૂચક હોય (એ પદાર્થ મંદિરમાં હાજર હોય અથવા બાળકને સુપરિચિત હોય) તે લખું છું. જો કાપલીમાં આવેલો શબ્દ કોઈ હાજર પડેલા પદાર્થનો સૂચક હોય તો શબ્દ વંચાવતાં વખતે હું બાળકને શબ્દનો અર્થ જલદી સૂઝે માટે કાપલીમાં લખેલા પદાર્થને બાળકની દષ્ટિમર્યાદામાં મૂકું છું. આ વાચનની રમત માટે જે પદાર્થો વાપરવામાં આવે છે તે પદાર્થો મોટે ભાગે રમકડાં હોય છે. બાલગૃહમાં આવાં રમકડાં ઘણાં

બધાં રાખવામાં આવે છે. આ રમકડાંમાં ઢીંગલીઓ, ઢીંગલીનાં ઘર, દડા, ઝાડ, ઘેટાં, જાત જાતનાં પ્રાણીઓ, પતરાના સિપાઈઓ, રેલવે અને બીજી ઘણી તરેહનાં રમકડાંઓનો સમાવેશ થાય છે. શબ્દ લખવાથી વર્ણશુદ્ધિ બાળક કેળવે છે, જ્યારે વાચનથી વિચારોનો વિકાસ થાય છે. લેખન અને વાચન બન્ને ભાષાવિકાસનાં કિંમતી સાધનો છે.

"હું વાચનની શરૂઆત સુપરિચિત અથવા સામે પડેલા પદાર્થોના નામના વાચનથી કરું છું. સહેલા અથવા અઘરા શબ્દો વચ્ચે ભેદ પાડવામાં આવતો નથી. કારણકે બાળકને આ વખતે કોઈ પણ શબ્દ વાંચતાં તો આવડે છે, એટલે કે એ વર્ણથી અંદર રહેલા ધ્વનિઓ ઉચ્ચારતાં આવડે છે. પહેલાં હું લખેલા અક્ષરોનો ધ્વનિ ધીમેથી બાળક પાસે ઉચ્ચારાવું છું, અને જો ધ્વનિઉચ્ચારણ સાચું હોય છે તો પછી હું બાળકને કહું છું : 'જરા ઉતાવળથી વાંચો.' બીજી વાર બાળક જરા વધારે ઝડપથી વાંચે છે પણ હજી તે તેનો અર્થ પામતું નથી. ફરી વાર હું કહું છું : "જરા વધારે ઉતાવળથી વાંચો." દરેક વખતે ધ્વનિઓનો સમુચ્ચય ઉચ્ચારતાં ઉચ્ચારતાં બાળક વધારે ને વધારે ઝડપથી વાંચે છે અને છેવટે એકાએક એના અંતરમાં શબ્દનો અર્થ પ્રગટ થાય છે. જાણે કોઈ મિત્રને તેણે ઓળખી કાઢ્યો હોય તેમ બાળક સાશ્ચર્ય ઊંચે જોઈ રહે છે અને તેના ચહેરા ઉપર તૃપ્તિનું વાતાવરણ ફેલાઈ રહે છે. આ કામમાં ત્વરા જલદી આવી જાય છે, કારણકે બાળકને લખતાં તો આવડી જ ગયું હોય છે આ પ્રયોગો પછી ખરેખર અમે નકામી કોપીબુકો અને કંટાળો આપે એવી તેમ જ બેવકૂફીભરી મૂળાક્ષરોની બાળપોથીને દફનાવી દીધી છે.

"બાળક શબ્દ વાંચીને શબ્દથી સૂચિત થતા પદાર્થ પાસે શબ્દની કાપલી મૂકે છે અને આ રીતે વાચનની રમત પૂરી થાય છે.

"વાંચવાને માટે એક બીજી રમત પણ રમાય છે. મોટાં ટેબલો ઉપર કેટલી યે જાતનાં રમકડાં ગોઠવવામાં આવે છે. દરેક રમકડાંનું નામ લખીને કાપલીઓ તૈયાર કરવામાં આવે છે. આ નાની કાપલીઓને સંકેલી દઈ એકઠી કરી એક ટોપલીમાં રાખવામાં આવે છે. પછી જે બાળકોને વાંચતાં આવડે છે તે બાળકોને વારાફરતી આ ટોપલીમાંથી ચિઠ્ઠી લેવાનું કહેવામાં આવે છે. દરેક બાળકે ચિઠ્ઠી લઈ પોતાને ટેબલે પાછા જવાનું, શાન્તિથી ચિઠ્ઠી ઉઘાડવાનું અને પછી પોતાની ચિઠ્ઠી આસપાસના કોઇને બતાવ્યા વિના મનમાં મનમાં વાંચવાનું હોય છે; પછી અંદર શું લખેલું છે તે બીજા કોઈના જાણવામાં ન આવે માટે બાળકે ચિઠ્ઠી પાછી હતી તેમ બંધ કરી દેવાની છે. પછી બાળક બંધ કરેલી ચિઠ્ઠી હાથમાં લઈ ટેબલ પાસે જાય છે અને ચિઠ્ઠીમાં લખેલું રમકડું લે છે. આ રીતે ચિઠ્ઠી રમકડાં લેવાનું નાણું બને છે. જો બાળક સ્પષ્ટપણે રમકડાના નામનો ઉચ્ચાર કરે અને ચિઠ્ઠી પ્રમાણે રમકડું લે તો શિક્ષક તેને રમકડું લેવા દે છે, અને જ્યાં સુધી તેની મરજી હોય ત્યાં સુધી રમવા દે છે. જ્યારે આ રીતે દરેક બાળકનો વારો આવી જાય છે ત્યારે પહેલા બાળકને શિક્ષક બોલાવે છે અને તેને એક બીજી ટોપલીમાંથી ચિઠ્ઠી લેવાનું કહે છે. આ બીજી ટોપલીની ચિઠ્ઠીઓમાં જે બાળકોને વાંચતાં નથી આવડતું તેમનાં નામ લખેલાં હોય છે. બાળક બીજી ટોપલીમાંથી ચિઠ્ઠી લઈને તરત જ વાંચે છે અને એમાં જેનું નામ આવે છે તેને પોતાના હાથમાંનું રમકડું રમવા આપે છે. અમે બાળકને સભ્યતાથી, છટાથી અને વિનયપૂર્વક નમસ્કાર કરીને રમકડાં આપતાં કરીએ છીએ. આમ કરીને અમે વર્ગમાં ઊંચનીચનો અને આગળ વધેલા કે પાછળ રહેલાનો ભેદ કાઢી નાખીએ છીએ, અને જેઓ રમકડાં મેળવી શક્યાં ન હતાં તેઓને રમકડાં અપાવીને, આપનારાઓમાં માયાની લાગણી કેળવીએ છીએ. આ ચિઠ્ઠીવાચનની રમત અત્યંત સુંદર રીતે ચાલે છે. પરંતુ મને એક આશ્ચર્ય ભરેલું દર્શન થયું;

તે એ હતું કે બાળકોને જ્યારે આ લખેલી ચિઠ્ઠીઓ વાંચીને સમજતાં આવડી ગયું ત્યારે તેઓએ આ રમકડાં લેવાની ના પાડી અને તેને બદલે સીધેસીધાં ચિઠ્ઠીઓ વાંચવા લાગ્યાં. બાળકોને સીધેસીધું પૂછવામાં આવ્યું, ત્યારે તેમણે કહ્યું કે "રમકડાંથી રમવામાં અમને મજા આવે છે તેના કરતાં વાંચવામાં વધુ મજા આવે છે. અમે રમકડાંની રમતમાં અમારો વધુ વખત ગુમાવવા માગતાં નથી." સદા અતૃપ્ત રહે એવી વૃત્તિથી એક પછી એક બાળકો ટોપલીમાંથી ચિઠ્ઠીઓ લેતાં હતાં અને વાંચતાં હતાં.

"જ્યારે આ બાળકો રમવાનું છોડી વાંચતા હતાં ત્યારે હું એમના આત્માના ઊંડાણમાં પેસીને એમની મહત્તા જાણવાનો પ્રયત્ન કરતી હતી. એ વિષયમાં મારું જ્ઞાન ઘોર અંધારા જેવું હતું. મને આ આતુર બાળકો વચ્ચે બેઠાં બેઠાં તે વખતે આંતરસ્ફુરણાથી સૂઝયું કે બાળકો તો આ મૂર્ખાઇ ભરેલી રમતને બદલે જ્ઞાન ચાહે છે; રમત કરતાં જ્ઞાન એમને વધારે પ્રિય છે. આ વિચારથી હું આશ્ચર્યચકિત થઈ અને માનવ આત્માની મહત્તાને ગંભીરપણે વિચાર કરવા લાગી.

"અમે તરત જ રમકડાંને મૂકી દીધાં અને સેંકડો ચિઠ્ઠીઓ બનાવી કાઢી. આ ચિઠ્ઠીઓમાં બાળકોનાં, શહેરનાં, પદાર્થોનાં, રંગોનાં અને ઇંદ્રિયગમ્ય ગુણોનાં નામો લખ્યાં હતાં. અમે બાળકોને ગમે ત્યારે ઉપયોગ કરવા માટે ખુલ્લી પેટીઓમાં એ ચિઠ્ઠીઓ રાખી હતી. હું એમ ધારતી હતી કે બાળક પોતાના અસ્થિર સ્વભાવાનુસાર ઘડીક આ પેટીમાંથી ને ઘડીક આ પેટીમાંથી ચિઠ્ઠીઓ વાંચશે. પણ ના, બાળક જે પેટીમાંથી ચિઠ્ઠી લેતું તે જ પેટીની બધી ચિઠ્ઠીઓ પ્રથમ વાંચ્યા પછી જ બીજી પેટી પર જતું હતું. અને એવી રીતે બધી પેટીઓ વાંચીને પોતાની તૃપ્તિ નહિ થાય એવી ઇચ્છાને તૃપ્ત કરવા મથતું હતું.

"એક દિવસ હું નિશાળે આવી તો મેં જોયું કે શિક્ષિકાએ બધાં બાળકોને ખુલ્લી હવામાં અગાશી ઉપર ટેબલો અને ખુરશીઓ લઈ જવાની રજા આપી હતી. કેટલાંક નાનાં છોકરાં સૂર્યના તડકામાં રમતાં હતાં. બીજાં કેટલાંક રેતિયા કાગળના અક્ષરો ઉપર હાથ ફેરવતાં હતાં અને ચલમૂળાક્ષરોથી શબ્દ ગોઠવતાં હતાં. જરા દૂર શિક્ષિકા પોતાના ખોળામાં ચિઠ્ઠીઓથી ભરેલી એક નાની પેટી લઈને બેઠી હતી; અને નાની આંગળીઓ પેટીમાંથી ચિઠ્ઠીઓ લેવા માટે પેટીમાં દોડાદોડ કરી રહી હતી. શિક્ષિકાએ મને કહ્યું: 'આપ માની શકશો નહિ પણ એક કલાક કરતાં વધુ વખતથી અમે આ રમત માંડી છે; હજી પણ કોઈને પૂરો સંતોષ થયો નથી." અમે ત્યાં રમકડાં, દડા, ઢીંગલીઓ વગેરે આણ્યાં પણ કોઈનું એ તરફ ધ્યાન ખેંચાયું નહિ. જ્ઞાનની આગળ આવી ક્ષુદ્ર ચીજોનું કાંઈ પણ ચાલ્યું નહિ.

"હવે અમારી પાસે બાળકોને ચોપડી આપવા સિવાય કાંઈ રહ્યું ન હતું. તે વખતે જે પ્રચલિત પોથીઓ હતી તેમાંની એકે પોથી મારી પદ્ધતિને માફક આવે એવી ન જણાઈ.

"બાળકની આ પ્રગતિથી તેમની માતાઓને ઘણો લાભ થઈ ગયો હતો. અમારાં બાળકો પોતાની મા સાથે જે ચીજો લેવા જતાં તેની યાદી પોતે જ કરી લેતાં. કેટલીક માતાઓ કહેવા લાગી કે પહેલાં તો અમારાં બાળકો બજારમાં દોડાદોડ જતાં પણ હવે તો તેઓ જાહેરખબરનાં પાટિયાં વાંચતાં વાંચતાં ધીમે ધીમે જાય છે. બાળકોની માતાઓનું ધ્યાન બાળકોને વાંચતાં આવડયું હતું તે તરફ આ રીતે ખેંચાયું હતું.

એક ચાર વર્ષનું બાળક કે જેને ખાનગી રીતે આ જ પદ્ધતિથી કેળવવામાં આવ્યું હતું તેણે એકવાર અમને આશ્ચર્યચકિત કરી

નાખ્યાં. બાળકનો પિતા ડેપ્યુટી હતો; તેના પર ઘણા પત્રો આવતા હતા. એને ખબર હતી કે પોતાના બાળકને આ નવી પદ્ધતિથી શીખવવામાં આવે છે પણ તે તરફ તે જરાયે ધ્યાન નહોતો આપતો; તેમ જ તેને આ પદ્ધતિમાં વિશ્વાસ પણ ન હતો. એક વખત તે સાહેબ વાંચવા બેઠા હતા. બાળક તેની પાસે રમતું હતું. નોકર અંદર આવ્યો અને તેણે તાજી આવેલી ટપાલના કાગળોનો મોટો થોકડો ટેબલ પર મૂકયો. નાના બાળકે એક પછી એક બધા કાગળો હાથમાં લીધા ને એનાં સરનામાં વાંચી કાઢયાં. એના બાપને તો આ એક ખરેખરો અદ્ભુત ચમત્કાર જ લાગ્યો.

"અનુભવ એવો છે કે જેટલી ત્વરાથી લેખનમાં કુશળતા આવે છે, તેટલી ત્વરાથી વાચનમાં આવતી નથી. ઘણાંખરાં બાળકો સુંદર અક્ષરે લખી શકે છે છતાં એટલું સરસ વાંચી શકતાં નથી.

"બાળક જે કરવા માગતું નથી તે કરવાને અમે તેને ફરજ પાડતાં નથી એટલું જ નહિ પણ અમે તેને તે કરવાને આકર્ષતાં પણ નથી. અથવા કોઈ પણ રીતે તેને રીઝવવાનો પ્રયત્ન પણ કરતાં નથી. આથી કેટલીક વાર એમ બને છે કે કેટલાંએક બાળકો કે જેઓને આ વસ્તુ માટે સ્વયંસ્ફૂરિત ઇચ્છા થતી નથી તેઓને પરાણે શીખવવામાં આવતું ન હોવાથી લખતાંવાંચતાં આવડતું નથી, અથવા ઘણું મોડું આવડે છે. ઘણા લોકો એમ માને છે કે મોઢેથી બોલાતી ભાષા પરિપકવતાને પામે ત્યારે જ લેખનનું કામ શીખવી શકાય. આ બાબતમાં મને વિશાળ અનુભવ નથી એટલે હું વિશેષ કહી શકતી નથી. ઉક્ત વિચારને અનુસરી જૂની પદ્ધતિ બાળકને છ વર્ષની ઉંમર પહેલાં અક્ષરજ્ઞાન આપવાની અનિચ્છા બતાવે છે પણ અમે તો કોઈ કાળે બાળકને ઉંમરના કારણે શીખતું રોકવા માગતાં નથી.

"ગમે તેમ હોય પણ મારી નિશાળનાં બાળકો અમારી પદ્ધતિએ ચાર વર્ષે લખતાં અને પાંચ વર્ષની ઉંમરે વાંચતાં–લખતાં શીખી જાય છે. સાધારણ રીતે આ બાળકો પ્રાથમિક શાળાની પહેલી ચોપડીમાં દાખલ થઈ શકે છે.

વાક્યવાચનની રમતઃ- જ્યારે મારા મિત્રોએ જોયું કે બાળકોને વાંચતાં આવડ્યું છે ત્યારે તેઓએ મને સચિત્ર સુંદર ચોપડીઓની ભેટ આપી. જ્યારે મેં પરીઓની વાતોની સાદી ચોપડી પર નજર ફેરવી ત્યારે મને લાગ્યું કે બાળકો એને સમજી શકશે નહિ. શિક્ષકોને અમારાં બાળકોની શક્તિ વિષે ખૂબ અભિમાન અને સંતોષ થઈ ગયાં હતાં તેથી હું ખોટી છું એમ ઠરાવવાને તેમણે પ્રયત્ન કરી જોયો. શિક્ષકો મારી પાસે કેટલાંએક છોકરાંઓ (પ્રાથમિક શાળાનાં તેમજ મારી શાળાનાં) લાવ્યા ને તેમની પાસે મારી સમક્ષ વંચાવ્યું. એમ કરી તેમણે બતાવી આપ્યું કે અમારી નિશાળનાં બાળકો પ્રાથમિક શાળાનાં બાળકો કરતાં વધારે સારી રીતે વાંચી શકે છે. છતાં હું ભરમાઇ નહિ. મેં બે પ્રયોગો કરી જોયા. મેં શિક્ષકને એક ચોપડીમાંની એક વાર્તા બાળકોને વાંચી સંભળાવવા કહ્યું. હું બાળકને તેમાં સાચેસાચ (સ્વયંસ્ફુરિત) રસ પડે છે કે નહિ તે જોવા બેઠી. વાર્તાના થોડાએક શબ્દો સાંભળ્યા પછી બાળકોનું ચિત્ત ભટકવા લાગ્યું. મેં જે બાળકો સાંભળે નહિ તેને સાંભળવા હુકમ કરવાની તેમ જ તેમને વ્યવસ્થિત કરવાની શિક્ષકને સાફ ના પાડી હતી; અને તેથી વાર્તામાં રસ ન પડવાથી એક પછી એક બાળક ઊભું થયું અને પોતાની જગાએ જઇ પોતાનું હંમેશનું કામ કરવા લાગ્યું, ને ઓરડો ગણગણાટથી ભરાઈ ગયો. આ ઉપરથી સ્પષ્ટ દેખાઈ આવ્યું કે બાળકો આ ચોપડીઓ જોકે રસથી વાંચતાં હતાં પણ એના અર્થમાં એટલો રસ લેતાં ન હતાં. ખરી વાત તો એ હતી કે લખેલી સંજ્ઞાઓનું

ધ્વનિમાં રૂપાન્તર કરવાની તેમનામાં જે નવી યાંત્રિક શક્તિ આવી હતી તે યાંત્રિક શક્તિના ઉપયોગમાં તેઓ આનંદ માણતાં હતાં. આગળ વર્ણવેલી ચિઠ્ઠીઓમાં બાળકોને જે અસાધારણ રસ પડ્યો હતો તે રસ આ પરીઓની ચોપડીઓમાં તેમને દેખાયો નહિ; કારણકે આમાં ઘણા અજાણ્યા શબ્દો આવતા હતા.

મારો બીજો પ્રયોગ આ પ્રમાણે હતો. મેં એક બાળક પાસે મારી સમક્ષ એક ચોપડી વંચાવી. જ્યારે બાળક વાર્તા વાંચતું હોય છે ત્યારે વાર્તાનું અનુસંધાન અનુસરવા જે જાતની મદદ જૂનો શિક્ષક બાળકને કરે છે તે જાતની મદદ ('એક મિનિટ થોભો. તમે સમજ્યા કે? તમે શું વાચ્યું? તમે કહ્યું કે એક મોટી ગાડીમાં નાનો છોકરો ફરવા ગયો. ઠીક. ધ્યાનમાં રહ્યું છે? હવે તમે આગળ વાંચો. ચોપડીમાં શું લખ્યું છે?' વગેરે) હું કરતી નથી બાળકના હાથમાં ચોપડી આપીને હું તેની પાસે મિત્ર જેમ બેઠી હતી. જ્યારે બાળક વાંચી રહ્યું ત્યારે મેં તેને ગંભીરતા અને સરળતાથી એક મિત્રને પૂછતી હોઉં તેમ પૂછ્યું: "તમે જે વાંચતાં હતાં તેમાં કાંઇ સમજ્યાં?" ઉત્તર મળ્યો: "ના." બાળકના ચહેરા ઉપર જે ભાવ જોવામાં આવ્યો હતો તે ભાવ ઉપરથી હું સમજી કે બાળક મારા આ પ્રશ્નનું કારણ જાણવા ઇચ્છતું હતું. હજી બાળકને બીજાના વિચારો લેખિત ભાષા દ્વારા સમજી જવાની શક્તિ પ્રાપ્ત થઈ ન હતી. બીજાના અનેકવિધ વિચારો શબ્દોના ઝૂમખાના વાચનથી સમજી શકાય કે જાણી શકાય તેનો, અર્થાત્ વાચનનો આનંદ હજી અમારાં બાળકો માટે ભવિષ્યના ગર્ભમાં હતો.

'પુસ્તકોને ભાષાના અર્થ સાથે સંબંધ છે, નહિ કે ભાષાના યાંત્રિક શરીર સાથે. બાળક ચોપડી વાંચી તેનો આનંદ લે તે પહેલાં તેનામાં વસ્તુ સમજવાની શક્તિ આવવી જોઇએ. જે તફાવત શબ્દોનો ઉચ્ચાર કરવામાં અને વ્યાખ્યાન કરવામા છે તે જ તફાવત

ચોપડીના શબ્દો વાંચવામાં અને ચોપડીના શબ્દો સમજણપૂર્વક વાંચવામાં છે. આ વિચારથી ચોપડીનું વાચન બંધ કરાવી દીધું ને હવે શું કરવું તે વિચાર કરવા લાગી. એક દિવસ બપોરે મારે બાળકો સાથે વાતચીત ચાલતી હતી. એકાએક ચાર બાળકો ઊભાં થયાં. તેઓ દોડતાં દોડતાં પાટિયા પાસે ગયાં અને તેમણે પાટિયામાં આ પ્રમાણે લખ્યું: " અહા ! અમારો બાગ ફૂલોથી ખીલવા લાગ્યો છે. આથી અમે ઘણાં ખુશી થયાં છીએ."

" હું તો આશ્ચર્યમાં ડૂબી ગઇ. અગાઉ જેમ તેમણે સ્વયંસ્ફુરણાથી પહેલો શબ્દ લખ્યો હતો તેમ જ તેમણે સ્વયંસ્ફુરણાથી આ પહેલું વાકય લખ્યું. મને લાગ્યું કે આ બાળકો નિબંધલેખનની કક્ષાએ પહોંચ્યાં છે. વાકયોના વાચન તરફ લઇ જવાનો હવે વખત આવી લાગ્યો હતો. બાળકોએ જે સાધન વાપર્યાં તે જ સાધનોનો ઉપયોગ મેં કર્યો. મેં પાટિયા ઉપર લખ્યું: " તમે મને ચાહો છો ?" બાળકોએ ધીમેથી અને મોટેથી વાંચ્યું. જાણે વિચાર કરતાં હોય તેમ એક ક્ષણ શાન્ત રહ્યાં અને પછી બોલી ઊઠયાં: " હા, હા." મેં લખવાનું ચાલુ રાખ્યું: " ત્યારે શાંત થાઓ અને મારા સામું જુઓ." તેઓએ આ વાકય મોટી બૂમો પાડતાં હોય તેમ તાણીને વાંચ્યું પણ જેવું આ વાચન પૂરું થયું કે તરત જ આખા ઓરડામાં ગંભીર શાંતિ પથરાઇ ગઇ. માત્ર ખુરશીના અવાજથી કયાંક કયાંક શાન્તિમાં ભંગ થયો હતો. આ રીતે બાળકો અને મારા વચ્ચે લેખિત ભાષા દ્વારા વ્યવહાર ચાલુ થયો. આમાં બાળકોને ખૂબ રસ પડ્યો. ધીરે ધીરે તેમને લેખનની મહત્તાની ભારે અજાયબી સમજાઇ. તેમને લાગ્યું કે લેખન દ્વારા પણ વિચારો વ્યક્ત થઇ શકે છે. આ પછી જ્યારે જ્યારે હું લખતી ત્યારે ત્યારે હું એક પણ શબ્દ કહેતી ન હતી. છતાં હું લખું છું તે જાણવા મારી સામે બાળકો ઉત્સુકતાથી જોઇ રહેતાં. ખરેખર લેખિત

ભાષાને વાણીની જરૂર પડતી નથી. ઊલટું વાણીનું કાર્ય જ્યારે બંધ કરીએ છીએ ત્યારે જ લેખનમાં કેટલી શક્તિ છે તે આપણને સમજાય છે. આ ઉપરથી નીચે વર્ણવેલી રમત દાખલ કરવામાં આવી. એ રમતમાં બાળકોને ખૂબ રસ પડ્યો.

મેં કેટલાંએક પૂંઠાં ઉપર લાંબાં લાંબાં વાક્યો લખી કાઢ્યાં. આ વાક્યો બાળકમાં ક્રિયાત્મક વૃત્તિ પ્રેરે તેવાં હતાં. આવાં વાક્યોના દાખલા નીચે આપ્યા છે.

"બારીના પડદા બંધ કરો. આગલું બારણું ઉઘાડો. થોડી વાર થોભો ને બધી વસ્તુઓ જેમ પહેલાં હતી તેમ ગોઠવો."

"તમારા આઠ મિત્રોને નમ્રતાથી તેમની ખુરશીઓ ઉપરથી ઊભા થવાનું અને ઓરડાના મધ્ય ભાગમાં બબ્બેની ટુકડીમાં ગોઠવવાનું અને પછી અવાજ વગર પગના ફણા પર આગળ ને પાછળ કૂચ કરવાનું કહો."

"તમારાથી મોટી ઉંમરના તમારા મિત્રો જેઓ ગાઈ શકે છે તેમને કહો કે તેઓ મહેરબાની કરીને ઓરડાના મધ્ય ભાગમાં પધારે. તેમને સુંદર હારમાં ગોઠવો, ને પછી તમે જે ગીત પસંદ કર્યું હોય તે તેમની સાથે ગાઓ."

"જેવાં મેં વાક્યો લખ્યાં કે તરત જ બાળકો પૂંઠાંઓ ઝૂંટવી ગયાં અને પોતાની જગ્યાએ જઈને અત્યંત એકાગ્ર ચિત્તથી તેમને વાંચ્યાં. સર્વત્ર શાન્તિનું સામ્રાજ્ય હતું. મેં તેમને પૂછ્યું: "તમે સમજો છો?" જવાબ મળ્યો "હા, હા." મેં કહ્યું "ત્યારે પૂંઠાં જેમ કહે છે તેમ કરો." તેમણે ઉત્સાહથી ને આનંદથી પૂંઠાના લખાણને અક્ષરસઃ ને બહુ ચોકસાઈથી અમલમાં મૂક્યું. આખા ઓરડામાં એક નવી પ્રવૃત્તિ, એક નવી ધમાલનો જન્મ થયો હતો.

કેટલાંએક બાળકો બારીઓના પડદાઓ ઢાંકતાં-ઉઘાડતાં હતાં. બીજાં કેટલાંક પોતાના મિત્રોને ફણા પર દોડાવતાં કે ગવરાવતાં હતાં કે કબાટમાંથી પદાર્થો લેતાં હતાં. આશ્ચર્ય ને કુતૂહલનું વાતાવરણ શાન્તિને રચી રહ્યું હતું. પાઠમાં ખૂબ રસ જામ્યો હતો. જાણે કે મારામાંથી કોઈ જાદુઈ તત્ત્વે બહાર નીકળીને અત્યાર સુધી નહિ જણાએલી એવી નવી પ્રવૃત્તિને જન્મ આપ્યો હતો આ જાદુ તે લેખિત ભાષાનું જ્ઞાન હતું.

"આ નવી શક્તિનું મહત્ત્વ બાળકો ખૂબ આંકી શકતાં હતાં. આ રમત શીખવ્યા પછી જ્યારે હું બહાર ગઈ ત્યારે બાળકો મને ઘેરી વળ્યાં. તેઓના ચહેરા ઉપર ઉપકાર અને પ્રેમની લાગણીઓ તરવરી રહી હતી. એ લાગણીઓ "અમે ઉપકૃત છીએ." "અમે ઉપકૃત છીએ." એમ મુક્ત કંઠે કહી રહી હતી.

"આ રમત બાળકોને બહુ પ્રિય થઇ પડી છે. પહેલાં અમે ઓરડામાં ગંભીર શાંતિ સ્થાપિત કરીએ છીએ. પછી કાપલીઓ–ઘડ વાળેલી ચિઠ્ઠીઓથી ભરેલી એક ટોપલી બાળકોને આપીએ છીએ. આ ટોપલી માંહેની પ્રત્યેક કાપલી ઉપર કોઇ પણ ક્રિયા વર્ણવતું કંઇ લખેલું હોય છે. જે બાળકોને વાંચતાં આવડતું હોય છે તેઓ કાપલી લે છે અને જ્યાં સુધી તેનો અર્થ ચોક્કસપણે સમજી જાય ત્યાં સુધી એક અથવા વધારે વાર એમ મનમાં વાંચે છે. ત્યાર પછી બાળક ચિઠ્ઠી શિક્ષિકાને પાછી આપે છે અને ચિઠ્ઠીમાં સૂચવેલી ક્રિયા કરવા ઊપડે છે. આ ચિઠ્ઠીઓમાં કેટલીએક ક્રિયાઓ એવી કરવાની હોય છે કે જેમાં જેને વાંચતાં નથી આવડતું હોતું તેમની મદદ લેવી પડે છે, તેમ જ એવી પણ ક્રિયાઓ કરવાની હોય છે કે જેમાં બાળકોને જાત જાતના પદાર્થો ફેરવવાહેરવવાના ને વાપરવાના હોય છે. આને લીધે ઓરડામાં સુવ્યવસ્થાની સાથે પ્રવૃત્તિનું વાતાવરણ ખીલી ઊઠે છે. એ વખતની શાંતિનો ભંગ માત્ર નાજુકાઇથી

દોડતા નાના પગોથી અને નાના ગળાના નાના સુંદર સૂરોથી થાય છે. સ્વયંસ્ફુરિત સુનિયમનનું આ એક પરિપૂર્ણ અને અપેક્ષિત પરિણામદર્શન છે.

"અનુભવે બતાવ્યું છે કે જેમ શબ્દવાચનની પૂર્વે લેખનની જરૂર હતી, તેમ જ સમજણ વાચનની પૂર્વે કંપોઝીશન (ચલ-મૂળાક્ષરોથી શબ્દો ગોઠવવા) ની જરૂર છે. વળી અનુભવથી એમ પણ માલૂમ પડયું છે કે જો વાચન સમજપૂર્વકનું એટલે લેખનમાં રહેલો અર્થ સમજી શકે તેવું કરતાં શીખવું હોય તો તે વાચન મોટેથી નહિ પણ મનમાં થવું જોઇએ.

"મુખવાચનમાં ભાષાનાં લખવાનાં અને બોલવાનાં યાંત્રિક સ્વરૂપોનો સમાવેશ થાય છે. એટલે કે વાચનની ક્રિયામાં લખેલી ભાષા સમજવી પડે છે, અને તેને વાણી દ્વારા પ્રકટ કરવી પડે છે. આથી આ કામ ગૂંચવાડા ભરેલું છે. આપણે જાણીએ છીએ કે મોટી ઉંમરના માણસને પણ જાહેરમાં કાંઈ વ્યાખ્યાન વાંચવું હોય છે ત્યારે તેને પોતાના કાર્ય માટે વિષયના વસ્તુથી સારી રીતે પરિચિત થવાની પૂર્વતૈયારી કરવી પડે છે કે જેથી વાંચવાનું કામ સરળ થાય. મુખવાચન એ એક અતિ કઠિન બૌદ્ધિક કાર્ય છે. આટલા માટે જે બાળક સમજણપૂર્વક વાંચવાની શરૂઆત કરે છે તે બાળકે મનમાં જ વાંચવું જોઇએ. લખેલી ભાષામાંથી જ્યારે વિચાર સમજવાનો હોય છે ત્યારે તેને વાણીના પ્રદેશથી અલગ રાખવી જોઈએ. લેખિત ભાષા વિચારને દૂર દૂર મોકલી શકે છે. એના વડે જે સઘળાં માણસોને વાંચતાં આવડે છે તે બધાં વચ્ચે એક સુંદર વ્યવહાર બંધાય છે. આમાં મહત્તા છે.

"આવી રીતે કેળવાએલાં બાળકો માટેની પ્રાથમિક શાળા તદ્દન નવેસરથી રચાવી જોઇએ. આજની પ્રાથમિક શાળા આ નવીન

પદ્ધતિએ કેળવાએલાં બાળકો માટે ચાલી શકશે નહિ. જૂની પદ્ધતિથી ચાલતી પ્રાથમિક શાળાઓ અમારી પદ્ધતિનો કેવી રીતે ઉપયોગ કરી શકે એ મહાન પ્રશ્ન અહીં ચર્ચી શકાય નહિ. હું એટલું કહી શકું છું કે અત્યારે તો બાલગૃહોની કેળવણીથી પ્રાથમિક શાળાના પ્રથમ વર્ષનો અભ્યાસ આપોઆપ ઊડી જાય છે.

“ભવિષ્યની પ્રાથમિક શાળાના વર્ગોની શરૂઆત લખતાંવાંચતાં બાળકોથી થવી જોઇએ. આ બાળકો અમારી પદ્ધતિથી લેખન-વાચન શીખેલાં હશે. આ બાળકો એવાં હોવાં જોઇશે કે જેમને પોતાની જાતની સંભાળ લેતાં આવડતી હશે; જેમને લૂગડાં પહેરતાં ને કાઢતાં આવડતું હશે. જેમને હાથમોં બરાબર ધોતાં આવડતું હશે; જેઓને સદ્વર્તનના નિયમોનો અને વિનય વિવેકનો પરિચય હશે ને જેઓએ સ્વાતંત્ર્યમાં રહીને પોતાના ઉપર સ્વામિત્વ મેળવ્યું હશે, અને તેને પરિણામે જેઓ ઉત્તર રીતે સુનિયંત્રિત હશે. આ એવાં બાળકો હોવાં જોઇએ કે જેઓમાં આ શક્તિ ઉપરાંત શુદ્ધ વાણી ઉપર એવો કાબૂ હશે. આવાં બાળકોનું સ્વાગત કરવા અને તેમને માર્ગે તેમને આગળ વધારવા આપણે યોગ્ય પ્રાથમિક શાળાઓ સ્થાપવી જોઇશે. આ શાળા બાળકના સ્વાતંત્ર્યના અને સ્વયંસ્ફૂર્તિના સિદ્ધાંતોનું વફાદારીથી સન્માન કરશે. આવી શાળાઓ ભાવિના ગર્ભમાં સૂતેલી છે.

“હવે પાંચ વરસની ઉંમરના બાળકે ટાંકથી લખેલા લેસનનો એક નમૂનો આપી આ પ્રકરણ પૂરું કરીએઃ–

“અમે પ્રિન્સેસ મેરીઆ અને એડોઆર્ડો ટાલમો સિવિલ એન્જીનીઅરને ઇસ્ટની મુબારકબાદી આપવા ચાહીએ છીએ. અમે તેમનાં સુંદર બાળકોને અહીં લાવવાનું નિમંત્રણ આપીશું. આ કામ મને સોંપો. હું તમારે બદલે લખીશ.

૭ એપ્રિલ ૧૯૦૯”

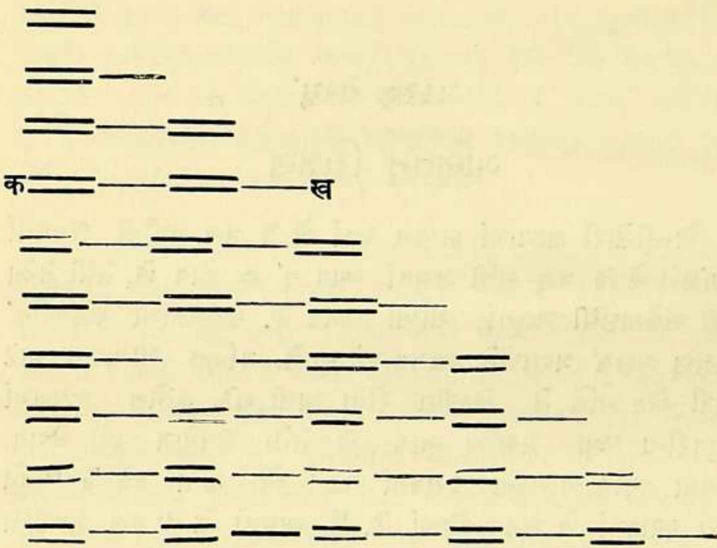
પ્રકરણ તેરમું

ગણિતનું શિક્ષણ

મોન્ટીસોરી શાળામાં દાખલ થતાં બે કે ત્રણ વર્ષની ઉંમરનાં બાળકોને બે કે ત્રણ સુધી ગણતાં આવડતું જ હોય છે. તેથી તેઓ ઘણી સહેલાઈથી ગણતાં શીખી જાય છે. શરૂઆતમાં ગણતરીનું શિક્ષણ પદાર્થ ગણાવીને આપવામાં આવે. ગણિત શીખવવા માટે આવી એક નહિ ને એકવીશ રીતો ચાલી શકે. હંમેશ જીવનમાં ગણતરીના ઘણા પ્રસંગો આવે છે. તેનો ઉપયોગ કરી લેવાય. દાખલા તરીકે બાળકના ફરાકનાં બટનો જોઈ માતા કહે કે "જો તારા ફરાકમાં બે બટન ઓછાં છે." અથવા તો "ત્રણ થાળીઓ વધારે જોઇશે."

આવી જાતની રમતો માટે નવા સિક્કાઓ બહુ આકર્ષક થઈ પડે છે; અથવા તો કાર્ડબોર્ડના સિક્કાઓ નવા સિક્કાઓ જેવા જ મળે છે તે પણ ચાલે. વળી વટાવની કે નાણાવટીની રમત બાળકને ખૂબ ગમે છે. ચલણી નાણાની ગણતરી કરવાની તેમ જ તેનો વટાવ કરવાની રમત બાલપ્રિય છે, કારણકે તેઓ એ નાણાનો ઉપયોગ વપરાશમાં ભાળે છે.

આવી રીત દસ સુધી શીખવ્યા પછી બાળકને દસ સુધીનું રીતસરનું શાસ્ત્રીય જ્ઞાન આપવાનું છે. આ વખતે પ્રબોધક સાહિત્યોમાંની લાંબી સીડી વાપરવી.



આ લાંબી દસ લાકડીઓમાંની સૌથી નાની લાકડી એક ડેસી-મીટરની છે અને સૌથી મોટી એક મીટરની છે. આ લાકડીઓ ઉપર એક ભૂરો, એક લાલ, એવા લાલભૂરા પટ્ટા છે. દરેક પટ્ટો એક ડેસીમીટરનો છે.

૧									
૧	૨								
૧	૨	૩							
૧	૨	૩	૪						
૧	૨	૩	૪	૫					
૧	૨	૩	૪	૫	૬				
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭			
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮		
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦

જ્યારે બાળકને લાંબી સીડી લંબાઈના ક્રમ પ્રમાણે ગોઠવતાં આવડી જાય ત્યારે તેની પાસે તે ક્રમે લાંબી સીડી ગોઠવાવવી. પછી આપણે તેની પાસે રાતા અને ભૂરા પટ્ટા ગણાવવા. જેમ કે એક; એક, બે; એક, બે; ત્રણ વગેરે. પ્રથમ ટૂંકી લાકડીથી શરૂઆત કરવી. દરેક વખતે—દરેક લાકડી ગણાવતી વખતે તે લાકડીના પહેલા પટ્ટાથી લેવરાવવું. શરૂઆત क બાજુથી કરવી. બાળકને આમ કરતાં આવડી જાય, (બાળકને પહેલેથી અલેલટપે ગણતાં આવડતું હોવાથી આ કામ જલદીથી આવડશે) એટલે ટૂંકી લાકડીઓથી તે લાંબી લાકડી સુધીનાં નામ બાળક પાસે પડાવવાં. દરેક લાકડીનું નામ તેમાં આવતા પટ્ટા ઉપરથી પાડે. દાખલા તરીકે નવ પટ્ટા જેમાં આવે તે લાકડીને ' નવ ' કહે અને પાંચ પટ્ટાવાળીને ' પાંચ ' કહે. જે બાજુએ સીડીનાં પગથિયાં ઊતરતાં જાય છે તે એટલે કે ख બાજુએ બાળક પ્રત્યેક લાકડીને અડે ને નામ બોલે. શરૂઆત એક પટ્ટાવાળી લાકડીથી કરવી. આને લીધે જેમ લાંબી સીડીને ગણતાં ૧, ૨, ૩, ૪, ૫, ૬, ૭, ૮, ૯, ૧૦, ગણાતું હતું તેમ પહેલી લાકડીથી દસમી લાકડીએ જતાં દસ સુધી ગણાશે. હવે કેટલી લાકડીઓ છે એ જોવા માટે क બાજુથી લાકડીઓ ગણી કાઢીએ તો પરિણામ એ જ આવશે, એટલે કે ૧, ૨, ૩, ૪, ૫, ૬, ૭, ૮, ૯, ૧૦. આ રીતે ત્રણે બાજુએ દસ ગણાશે. બાળક પોતાના દસ સુધીના સંખ્યાના જ્ઞાનને પરિપકવ કરવા માટે રસપૂર્વક આ રમત કર્યા કરશે. દસની રમત થયા પછી વળી નવની લેશે. દરેક બાળકને તેમાં રસ આવશે.

ત્યાર પછી બાળક પાસે બીજી રમત કરાવવી. એકાદ શેતરંજી ઉપર લાંબી સીડીની લાકડીઓ સેળભેળ કરી મૂકવી. પછી શિક્ષકે એકાદ લાકડી પસંદ કરવી. બાળકને તે બતાવવી ને તેની પાસે

તેના પટ્ટા ગણાવવા. દાખલા તરીકે પાંચની લાકડી લીધી; પછી શિક્ષકે બાળકને કહેવું: "આ લાકડીની લંબાઈ પછીની લંબાઇવાળી, એટલે આ લાકડીથી જરા લાંબી લાકડી લાવો." બાળકની આંખ આગળની રમતોમાં કેળવાઈ ગએલી હોવાથી આંખની મદદથી બાળક જોઈતી લાકડી લાવે છે. પછી શિક્ષક પેલી પાંચની લાકડી પાસે આ છની લાકડી મુકાવે છે ને તેના પટ્ટા ગણાવે છે. ને તેને કઈ લંબાઈ સાથે કઇ સંખ્યા જોડાઇ છે તેની ખાતરી કરાવે છે. આ રમત રમી રમીને દરેક લાકડીની સંખ્યા નજરથી જાણી લેતાં આવડી જાય છે. આપણે લાકડીને તેના પટ્ટાની સંખ્યા ઉપરથી સંજ્ઞા આપવાની છે. દાખલા તરીકે આપણે કહેવાનું કે "એકનો કટકો" "બેનો કટકો" વગેરે. અને છેવટે "એક, બે, ત્રણ." એમ બોલવાનું છે. આખરે બાળકને દસનો કટકો કહીએ ત્યારે દસનો કટકો લાવે અને પાંચનો કટકો કહીએ ત્યારે પાંચનો કટકો લાવે ત્યાં સુધી લઈ જવાનું છે.

આ વખતે જો બાળક અક્ષર લખતાં શીખી ગયું હોય તો રેતિયા કાગળના બનાવેલ આંકડા વાપરી બાળકને સંખ્યાવાચનનું જ્ઞાન આપવું. આ માટે અક્ષર શીખવવામાં જે પદ્ધતિ વાપરવામાં આવે છે તે જ (સેગુઈનનાં ત્રણ પદો) વાપરવી. આ 'એક' છે. આ 'બે' છે. 'એક' આપો,' બે આપો.' 'આ કઈ સંખ્યા ?' 'આ કઈ સંખ્યા ?' વગેરે. આંકડા ઉપર આંગળી ફેરવીને બાળક સંખ્યાને શીખે છે.

આ થઈ રહ્યા પછી સંખ્યાની સંજ્ઞા અને જથ્થાનો સંબંધ બતાવવાનો છે. આ માટે બે પેટીઓ છે. દરેક પેટીમાં પાંચ ખાનાં છે. દરેક ખાનાની પીઠે આપણી આંખ સામે દેખાય તેમ સંખ્યાનાં દસ કાર્ડ મૂકવામાં આવે છે. પહેલી પેટીમાં ૦, ૧, ૨, ૩. ૪ નાં અને બીજીમાં ૫, ૬, ૭. ૮, ૯ નાં કાર્ડો ચોડવામાં આવે છે. પછી રમત ચાલે. બાળક પેટીના ખાના ઉપર જે સંખ્યા લખી છે તે

સંખ્યા જેટલા પદાર્થો લઈ સંખ્યાવાળા ખાનામાં મૂકે. દાખલા તરીકે પાંચના ખાનામાં પાંચ કોડી કે પાંચ ગોળી કે પાંચ કચુકા મૂકે.

બાળકને રસ પડે અને વિવિધતા મળે એટલા માટે જાત જાતના પદાર્થો આપી શકાય. મોટે ભાગે લાકડાની મોઈઓ વાપરવી ઠીક છે. આ મોઈઓ એક બાજુએ જરા સપાટ જોઈએ કે જેથી તે દડી ન જાય. બાળક મોઈઓના ઢગલામાંથી મોઈઓ લે અથવા પેટીના ખાનામાં સંખ્યા પ્રમાણે મૂકે. જ્યારે પેટી ભરાઈ જાય ત્યારે પેટી લઈને શિક્ષિકા પાસે જાય.

બાળક મોઈઓ મૂકતાં મૂકતાં ' ૦ ' વાળા ખાના પાસે આવે છે. શું મૂકવું તેનો વિચાર કરી મૂંઝવણમાં પડે છે અને પૂછે છે: " આ ખાનામાં શું મૂકવું ? " પછી તેને કહેવું : " કંઈ નહિ. " " મીંડું એટલે તો કંઈ નહિ. " પણ ઘણી વાર આટલું કહેવાથી બાળક સમજતું નથી. આપણે ઘણી વાર ' કંઈ નહિ ' કહીએ છીએ તેનો ખરો અર્થ સમજાવવાની જરૂર પડે છે. ' કંઈ નહિ ' એનો એને અનુભવ કરાવવો પડે છે. આ માટે એક રમત રમાય. આ રમત આકર્ષક છે, શિક્ષિકા બાળકો સામે ઊભી રહે અને પછી કહે: " જુઓ હું કહું તેટલી વાર તમે મારી પાસે આવજો." પછી કહે: " જો રામુ તું ' મીંડું ' વાર મારી પાસે આવ. " બાળક પાસે આવે છે ને તુરત જ પાછું જાય છે. શિક્ષક કહે છે: " પણ તમે તો એક વાર આવ્યા. મેં તો તમને ' મીંડું ' વાર આવવાનું કહ્યું હતું. " બાળક મૂંઝાઈને પૂછે છે: " પણ ત્યારે મારે કરવું શું ? " " કંઈ કરો જ નહિ. મીંડું એટલે કંઈ નહિ. " " પણ કંઈ નહિ મારે કેવી રીતે કરવું ? " " કંઈ કરો જ નહિ. હલ્યાચલ્યા વિના બેસી રહો. તમારે આપવું જ નહિ. એકે ય વાર નહિ. મીંડું વખત– એકે ય વખત નહિ. " જ્યાં સુધી ' કંઈ

નહિ'નો અર્થ બાળક સમજે નહિ ત્યાં સુધી આ કસરત ચલાવવી. પછી તો બાળકોને ભારે મજા પડે છે. તેને કહીએ " મીંડું- વખત આવો મીંડું–બચી લ્યો. " ત્યારે બાળકો હસી પડે છે ને ગમ્મત ચાલે છે.

જ્યારે બાળકને લખેલી સંખ્યા વાંચતાં આવડે ને તેની કિંમત સમજી શકે ત્યારે તેને નીચે લખેલી રમત આપવાની છે. કાગળની કાપલીઓ ઉપર સંખ્યાઓ લખવી, પછી કાપલીઓનાં પડીકાં વાળી એક ટોપલીમાં મૂકી રાખવાં. બાળકો આ કાપલીઓ એક પછી એક ઉપાડે. પોતે લીધેલી કાપલી વાંચે ને પાછી હતી તેમ બીડીને પોતાના ટેબલ પર મૂકી દે. પછી જાત જાતના પદાર્થો જેવા કે કોડીઓ, પાંચીકા, ગોળીઓ વગેરે પાસે જઇ તેમાંથી જેટલી સંખ્યા ચિઠ્ઠીમાં લખી હોય તેટલા પદાર્થો ઉપાડે. બાળક પદાર્થો લઇ પોતાના ટેબલ ઉપર બે બેની હારમાં ગોઠવે. જો સંખ્યા એકી હોય તો વધતી ચીજ બે પદાર્થની વચ્ચે વચ્ચે મૂકે. ગોઠવણ આ પ્રમાણે દેખાશેઃ–

o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
x	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx
		x	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx
				x	xx	xx	xx	xx	xx
						x	xx	xx	xx
								x	xx

આ રમત દસ સંખ્યા સુધી છે. બાળક પોતે ઉપાડેલી ચિઠ્ઠી ગોઠવેલ પદાર્થની સામે જ રાખે છે. આથી શિક્ષક આવીને ચિઠ્ઠી ઉઘાડી જોઈ શકશે કે બાળકે બરાબર કામ કર્યું છે કે નહિ. સંખ્યાની સ્મૃતિ દઢ કરાવવા માટે આ રમત સુંદર છે. બાળકને ચિઠ્ઠી વાંચ્યા પછી પદાર્થો ગોઠવવા સુધીની જે ક્રિયાઓ કરવી પડે

છે તેમાં સ્મૃતિની કેળવણી છે. ઉપર કોઠામાં મીંડાં છે તે ચિઠ્ઠીઓ બતાવે છે અને ચોકડીઓ પદાર્થો બતાવે છે.

ઉક્ત રમત બાળકોને બહુ ગમે છે. એમાં સંખ્યાજ્ઞાનનું પુનરાવર્તન છે, ઉપરાંત એ રમતમાં ક્રિયાશક્તિની કેળવણી સમાએલી છે. આટલું થયા પછી એકથી વીશ સુધીના સરવાળા અને બાદબાકી લેવાનાં છે.

ગણિતનું શરૂઆતનું શિક્ષણ આપવા માટેનું સાધન ઇંદ્રિયશિક્ષણ માટે વપરાતી લાંબી સીડી છે. આગળ કહી ગયા તેમ બાળકોને દરેક લાકડીને તેમાં આવતા પટ્ટાની સંખ્યાના નામથી ઓળખવાનું શીખવાઈ ગયું છે. તેમને પ્રથમ લંબાઇના ક્રમે ગોઠવવી. એ જ ક્રમ સંખ્યાનો પણ છે. સરવાળામાં પ્રથમ પગથિયામાં ટૂંકી લાકડીઓ લાંબી પાસે એવી રીતે મૂકવાની છે કે બંનેના પટ્ટાઓ મળીને દસનો સરવાળો થાય. એકની ટૂંકી લાકડીએથી અનુક્રમે ઉપરથી લાકડીઓ ઉપાડતા જવી ને નીચેથી નવની લાકડીએથી મૂકતા જવી. આની સાથે જ હુકમ આપતા જવો: " એક લ્યો અને નવમાં મેળવો. " " બે લ્યો અને આઠમાં મેળવો. " " ત્રણ લ્યો અને સાતમાં મેળવો." " ચાર લ્યો અને છમાં મેળવો. " આ રીતે આપણે ચાર લાકડીઓ દસની બનાવી શકીએ છીએ. પણ પાંચની પાસે પાંચની લાકડી મૂકવાની નથી. તેથી પાંચની લાકડી ઉલટાવીને મૂકવાથી તે દસની લાકડીના એક છેડાથી બીજા છેડા સુધી જાય છે ત્યારે પાંચ બે વાર થાય છે. આ રીતે બે વાર પાંચ એટલે દસ એટલું સ્પષ્ટ થાય છે. આ રીતે રમત વારંવાર ચાલે છે અને ધીમે ધીમે બાળકને વધારે ને વધારે ગણિતની પરિભાષાથી આવી રીતે પરિચિત કરવામાં આવે છે. નવ વધતા એક, બરાબર દસ; ૭ વધતા બે, બરાબર દસ; સાત વધતા ત્રણ, બરાબર દસ; આઠ વધતા બે, બરાબર દસ; સાત વધતા ત્રણ, બરાબર દસ; ૭ વધતા ચાર, બરાબર દસ

અને બે વાર પાંચ બરાબર દસ. છેવટે જ્યારે તે લખતાં શીખે છે ત્યારે તેને વધતા, બરાબર અને ગુણ્યા લખતાં શીખવવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે નાનાં બાળકો પોતાની નોટબુકમાં પરિણામ બતાવશેઃ–

૯+૧ = ૧૦	
૮+૨ = ૧૦	
૭+૩ = ૧૦	૫×૨ = ૧૦
૬+૪ = ૧૦	

જ્યારે આ પ્રમાણે બાળકોને સરવાળા કરતાં આવડી જાય ત્યારે બાદબાકી બતાવવાની છે. અગાઉ બતાવ્યા પ્રમાણે ચાર દસની લાકડી-ઓમાંથી પ્રથમ ચારની લાકડી લઇને પાછી તેની અસલ જગ્યાએ મૂકીએ એટલે છ રહે, ત્રણ લઇ લઇએ એટલે સાત રહે, પછીની-માંથી બે લઇ લઈએ એટલે આઠ રહે ને છેવટનીમાંથી એક લઈ લઈએ તો નવ રહે. આની પરિભાષા એમ બોલવાની કે દસ ઓછા ચાર બરાબર છ, દસ ઓછા ત્રણ બરાબર સાત, દસ ઓછા બે બરાબર આઠ અને દસ ઓછા એક બરાબર નવ. બાકી રહ્યા પાંચ. પાંચ દસના અડધા છે. એટલે લાંબી સીડીને દુભાગવાથી એટલે બે સરખા ભાગ કરવાથી પાંચ આવે. આને લખીએ તો આ પ્રમાણે દેખાયઃ -

૧૦−૪ = ૬	
૧૦−૩ = ૭	૧૦÷૨ =૫
૧૦−૨ = ૮	
૧૦-૧ = ૯	

એકવાર બાળક આ રમત સમજી જાય છે તો પછીથી સ્વયંસ્ફૂર્તિથી તેમાં જાત જાતની રમતો ઉમેરે છે. દાખલા તરીકે બાળકો આમ

વિચારશે. આપણે બે રીતે ત્રણ જવાબ લાવી શકીશું? ૨+૧=૩. આપણે બે લાકડી મેળવીને ચાર લાકડી લાવી શકીશું? ૩+૧=૪ અને ૪-૩=૧; ૪-૧=૩. જેવો પાંચની લાકડીને દસ સાથે સંબંધ છે તેવો સંબંધ બેની ને ચારની લાકડીનો છે. એટલે કે બેની લાકડી ઉલટાવીને બતાવી શકીએ કે ચાર, એ બે વાર બે બરાબર છે. અર્થાત્ ૪÷૨=૨; ૨×૨=૪. આ જ રમત ત્રણ અને છની રમાય, અને ચાર અને આઠની પણ રમાય. એટલે કે :—

૨×૨=૪; ૩×૨=૬; ૪×૨=૮; ૫×૨=૧૦; ૧૦÷૨=૫; ૮÷૨=૪; ૬÷૨=૩; ૪÷૨=૨.

આ સ્થળે આગળ સંખ્યાસ્મૃતિ માટે જે રમત રમવામાં આવી હતી તે કામ આવે છે.

૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦
×	××	××	××	××	××	××	××	××	××
		×	××	××	××	××	××	××	××
				×	××	××	××	××	××
						×	××	×	××
								×	××

આ ગોઠવણ ઉપરથી દેખાશે કે કઈ સંખ્યા બેથી ભાગી શકાય તેવી છે. અર્થાત્ જે ગોઠવણની છેડે એકી × નથી તે બેથી ભાગી શકાય છે. આ સંખ્યાઓ બેકી છે, કારણકે તેઓ બે બે એમ હારમાં ગોઠવાય છે. આને બેથી ભાગવાનું સહેલું છે કારણકે માત્ર આ હારને લીંટીથી જુદી પાડવાથી બે ભાગ પડતાં બેનો ભાગાકાર થાય છે. દરેક હારમાં કેટલી સંખ્યા છે તે ગણતાં ભાગાકાર કેટલો છે તે આવશે.

આ બધું પાંચ વર્ષના બાળક માટે અઘરું નથી. આ જ રીતે ૧૦ પાસે એક મૂકી ૧૧, દસ પાસે બે મૂકી બાર એમ ૨૦ સુધી શીખવી શકાય. દસ સુધી શીખવ્યા પછી વીશ સુધી જવામાં મુશ્કેલી પડતી નથી.

દશક પદ્ધતિ પર પાઠ : દસ કરતાં આગળની સંખ્યાઓ. આને માટેનું સાધન આ પ્રમાણે છે:– કેટલાંક ચોરસ કાર્ડ; દરેક ઉપર મોટે અક્ષરે '૧૦' એમ લખેલું. આ ચોરસ કાર્ડ કરતાં કદમાં અર્ધાં એવાં કેટલાંએક લંબચોરસ કાર્ડ; તેમાંથી એક ઉપર ૧, બીજા ઉપર ૨, ત્રીજા ઉપર ૩, એમ ૯ સુધી લખેલું; પછી આપણે દસ સંખ્યાને હારબંધ ગોઠવવી; ૧, ૨, ૩, ૪, ૫, ૬, ૭, ૮, ૯, ૧૦. હવે વધારે સંખ્યા નથી, માટે ફરીથી આપણે ૧ લેવો જોઇશે. નવની લાકડી આગળ દસની લાકડી મૂકીએ ત્યારે દસની લાકડીનો એક પટ્ટો નવની લાકડીની બહાર પડશે. તેના જેવો જ ઉપર ફરીથી લીધેલો આપણો '૧' છે, પણ આ એક અગાઉના ૧ કરતાં મોટો છે, માટે તેને અગાઉના ૧ થી જુદો બતાવવા તેની આગળ મીંડું મૂકીએ છીએ. કેમકે મીંડું એટલે કંઈ નહિ. આવી રીતે ૧૦ બન્યા. ૧૦ ના મીંડા ઉપર વારાફરતી ૧, ૨, ૩, વગેરેનાં કાર્ડ મૂકવાથી ૧૧, ૧૨, ૧૩,........૧૯, થાય છે. દસની લાકડી પાસે ૧ ની લાકડી મૂકવાથી ૧૧ થાયઃ દસની લાકડી પાસે બેની લાકડી મૂકવાથી ૧૨ થાય, વગેરે. છેવટે દસની લાકડી પાસે નવની લાકડી મૂકવાથી બહુ મોટી લાકડી થાય છે. તેના લાલ ભૂરા પટ્ટા ગણવાથી તે ૧૯ થાય છે.

પછી શિક્ષક બાળકને કાર્ડો બતાવે. તે ૧૬ નું કાર્ડ બતાવે ને ૬ ની લાકડી દસની લાકડી પછી મૂકે. પછી તે ૬ નું કાર્ડ લઇ લે

૧૦		૧૦
૧૦		૨૦
૧૦		૩૦
૧૦		૪૦
૧૦	क	૫૦
૧૦		૬૦
૧૦		૭૦
૧૦		૮૦
૧૦		૯૦

ख

અને ૦ ઉપર ૮ નું કાર્ડ મૂકે, કે જેથી બાળક છ ની લાકડી લઈ લે અને આઠની લાકડી મૂકે કે જેથી અઢાર થાય. આ ક્રિયાઓને આ પ્રમાણે લખી શકાયઃ ૧૦+૬=૧૬, ૧૦+૮=૧૮; આવી જ રીતે બાદબાકી પણ કરાય.

જ્યારે બાળકને સંખ્યાનો અર્થ ચોખ્ખો થવા લાગે ત્યારે આગળ ગણવાની રમત શરૂ થાય.

સાધનોઃ— સાથે બતાવવામાં આવ્યાં છે તેવાં क અને ख જેવાં કાર્ડબોર્ડનાં પાટિયાં કરવાં. આની સાથે ૧ થી ૯ સુધી આંકડા લખેલાં બીજાં લંબચોરસ કાર્ડો રાખવાં.

૧૧
૧૨
૧૩
૧૪
૧૫
૧૬
૧૭
૧૮
૧૯

પછી આ પ્રમાણે શીખવવું. क પૂંઠામાં પહેલાં દસના આંક ઉપરના મીંડા ઉપર એકનું કાર્ડ મૂકવું. એની નીચે બેનું; એમ નવ સુધી કાર્ડ મૂકવાં. પરિણામ આ પ્રમાણે આવશે.

વળી ख પૂંઠા ઉપર પ્રથમ ૧૦ ઉપર નવ આંકડા મૂકી જવા એટલે ૧૯ થાય. પછી ૨૦ તો છે જ; એટલે પાછું ૨૦ ના મીંડા ઉપર ૯ સુધી મૂકવું એટલે ૨૯ થશે. એમ ૯૯ સુધી લખાશે.

આમ બાળકો સો સુધી લખતાં શીખી જાય છે.

પ્રકરણ ચૌદમું

ચિત્રકળા

: ૧ :

વાચન-શિક્ષણમાં જે સ્થાન મૂળાક્ષરોને છે તે જ સ્થાન ચિત્રકળામાં આંખ અને હાથને છે. ચિત્રકળાની સંપૂર્ણતા અને સફળતાનો આધાર આંખ અને હાથની યોગ્ય કેળવણી અને તૈયારી ઉપર જ છે. જેમ અભણ બાળક પોતાના વિચારો લખીને દર્શાવી શકતું નથી: તેમ જ આ બે સાધનોના અભાવે બાળક ચિત્ર દ્વારા પોતાનો આત્મા પ્રગટ કરી શકતું નથી. જેમ જે બાળક લખી શકતું નથી તેના હસ્તાક્ષરોનો અભ્યાસ કરી શકાય નહિ, તેમ જ જે બાળકના હાથમાં ચિત્રો કાઢવાનો કાબૂ નથી, અને આંખમાં ચિત્રોનું સમતોલપણું, સૌંદર્ય અને ઘટના વગેરે જોવાની શક્તિ નથી તે બાળકનાં ચિત્રો—ખાલી લીંટા—નો શાસ્ત્રીય અભ્યાસ સંભવી શકતો નથી. જ્યાં સુધી બાળકની સૃજનશક્તિ અને વૃત્તિને મૂર્ત સ્વરૂપ આપવાનાં સ્થૂળ સાધનોનો પૂરો વિકાસ ન થાય ત્યાં સુધી બાળકની ખરી સૃજનશક્તિ સમજવાનું લગભગ અશક્ય જ છે.

અંતરાત્માને પ્રગટ કરવાની સ્થૂળ સામગ્રીની પરિપૂર્ણતા ઉપર જ સૃજનશક્તિનો સાચો આવિર્ભાવ નજરે પડે છે.

ચિત્રકળાની પ્રાથમિક તૈયારી રૂપે બાળકમાં નીચે લખી શક્તિઓનો વિકાસ થવો જોઈએ.

૧. રૂપ (form) અને રંગ ઓળખવાની શક્તિ.

૨. રંગ અને છાયારંગોની ઉત્તમ પ્રકારની કદર કરવાની અને તેનો આસ્વાદ લેવાની શક્તિ; તેમ જ રૂપ અને રંગ વચ્ચેનો ભેદ પારખવાની શક્તિ.

૩. મરજીમાં આવે તેવા લીટા દોરી શકે તેવી હાથની શક્તિ.

જ્યાં સુધી આ ત્રણે શક્તિઓનો સરખો અને સુંદર વિકાસ થાય નહિ ત્યાં સુધી બાળક ચિત્રકળાના પ્રદેશમાં પ્રવેશી શકે નહિ.

(૧) રૂપને ઓળખવાની શક્તિઃ— આ શક્તિનો વિકાસ આગળ લખાએલા ઇંદ્રિયવિકાસના પ્રકરણમાં આંખની ઇંદ્રિયની કેળવણી માટે જે સાધનો યોજવામાં આવ્યાં છે તે સાધનો દ્વારા સિદ્ધ થઇ શકે છે. દટ્ટાની પેટીઓ, મિનારો, પહોળો દાદરો, લાંબો દાદરો અને ભૂમિતિની આકૃતિની છ ખાનાંવાળી પેટી વગેરે આ પ્રકારનાં સાધનો છે,

છેક નાનું બાળક કે જેનો ઇંદ્રિયવિકાસ હજી અધૂરો છે તે વસ્તુઓનાં રૂપ (form)ને યથાર્થ રીતે જાણી શકતું નથી–જોઇ શકતું નથી. બચપણમાં (આંખની ઇંદ્રિય કરતાં) સ્પર્શની ઇંદ્રિય દ્વારા બાળક રૂપનો જેટલો ખ્યાલ થઇ શકે છે તેટલો ખ્યાલ આંખ દ્વારા લઇ શકતું નથી. પરંતુ ઉક્ત સાધનો વડે આંખનો વિકાસ થતાં જ બાળકમાં રૂપ જોવાની એક નવીન જ શક્તિ ખીલે છે. જ્યારે બાળકની કેળવાએલી આંખ ચોમેર સઘળું જોવા લાગે છે ત્યારે તેને આ દુનિયા ચમત્કારથી ભરપૂર લાગે છે. અનેક જાતના આકારોથી ભરેલી આ સૃષ્ટિ તેને અદ્ભુત દૃશ્ય ભાસે છે. તેના આનંદી જીવનમાં અજબ જેવો નવો ઉમરો થાય છે. તેના આત્મામાં આકારમાત્રની રચના ભરાઇ જાય છે ને રૂપનાં અનેક સ્વરૂપો તેની આંખ આગળ ખુલ્લાં થઇ જાય છે. રાત દિવસ તે કુદરત અને માનવકૃતિને પોતાના હૃદયમાં ધારણ કર્યે જ જાય છે. આખરે

જ્યારે અંતઃશક્તિને પ્રગટ કરવાનાં સ્થૂળ સાધનો ઉપર તેનો કાબૂ જામે છે ત્યારે તે પોતાની અંદર ભરી દીધેલી કુદરતને કાગળ ઉપર કે કેનવાસ ઉપર આપણને પાછી આપે છે. આને આપણે ચિત્ર કહીએ છીએ.

(૨) રંગ અને છાયારંગોની ઉત્તમ પ્રકારની કદર કરવાની અને તેનો આસ્વાદ લેવાની શક્તિ.

આ શક્તિનો વિકાસ ઇંદ્રિયવિકાસના પ્રકરણમાં વર્ણવેલી રંગોની પેટીઓના ઉપયોગથી આવી શકે છે. રંગની કદર કરવાની શક્તિ બાળકમાં બીજરૂપે છે જ. તેને રંગો ખૂબ આકર્ષી શકે છે. રંગોથી રમવું કે રંગોનું અવલોકન કરવું તેને ખૂબ ગમે છે. છતાં રંગ પારખવાની શક્તિને યથાર્થ કેળવણી ન મળી હોય તો બાળકો રંગોની મજા લઇ શકતા નથી. બાળકોને રંગો અને છાયારંગોની સમજણ ન હોવાથી તેઓ રંગીન ચિત્રો અને કુદરતના રંગીન દેખાવોની ઝીણવટ સમજી શકતાં નથી. તેમ જ પોતાનું ચિત્ર રંગોની મિલાવટથી સંપૂર્ણ અને સફળ કરી શકતાં નથી. સાદું આલેખન એક વસ્તુ છે, અને રંગ પૂરવા તે બીજી વસ્તુ છે. રંગશક્તિના અભાવે સારાં સારાં આલેખનો પણ શુષ્ક અને અનાકર્ષક લાગે છે. બાળક રૂપને કુદરત અને મનુષ્યકૃતિમાંથી ધરાઈ ધરાઇને પી શકતુ હોય તોપણ રંગશક્તિની ખામીને લીધે તે બીજા પાસે એ સ્વરૂપોને સંપૂર્ણપણે પ્રગટ કરવામાં અસમર્થ નીવડે છે. પોતાને કહેવાનું હોવા છતાં જેનામાં નિબંધ લખવાની કળા હોતી નથી તે જેમ સુવ્યવસ્થિતપણે કહેવાનું કહી શકતો નથી, તેમજ રંગની શક્તિ વિનાનો માણસ પોતાનો અન્તરાત્મા પૂરેપૂરો પ્રગટ કરવામાં નિષ્ફળ નીવડે છે. ઉપલાં સાધનોના વપરાશથી રંગશક્તિનો વિકાસ અજબ જેવો થાય છે. જ્યાં જ્યાં તે પોતાની નજર નાખે છે ત્યાં ત્યાં તે રંગની ચમત્કૃતિના અપૂર્વ

નમૂનાઓ ભાળે છે. આ આખી સૃષ્ટિ તેને ઝળહળાં ચેતનથી ભરેલી લાગે છે. ખુલ્લા ભૂરા આકાશની સામે જોતાં જોતાં તે ગંભીર બને છે. સૂર્યોદય અને સૂર્યાસ્તના રંગો વિલોકતાં વિલોકતાં તેનું હૃદય ડોલે છે ઇંદ્રધનુષ્ય નજરે ચઢતાં તેનો આત્મા ઊછળી પડે છે. રંગ-બેરંગી પતંગિયાંની પાછળ તે ગાંડાઘેલા જેવો બનીને ફરે છે. તેની સાથે સાથે તે જાણે ઊડે છે. ક્ષુદ્રમાં ક્ષુદ્ર વસ્તુને તિરસ્કારવાની કે તેને અવગણવાની તેનામાં વૃત્તિ જ રહેતી નથી. ઊલટું તેના રંગોથી તેની ક્ષુદ્રતા મહત્તામાં પરિણમે છે. આકાશના રંગો જોવા માટે બાળક સૌથી વહેલું ઊઠે છે. આંખો ઘેરાતી હોય તોપણ સાંજના આકાશની સામે તે જોયા જ કરે છે. આ શક્તિ, આ વૃત્તિ, આ ચેતના ઉક્ત સાધનના સુયોગ્ય ઉપયોગથી જન્મે છે. જ્યારે બાળક રૂપ અને રંગ બંને સમજી શકે છે, ત્યારે તે બંનેમાં રહેલો ભેદ પણ તે સહેલાઇથી સમજી શકે છે; અને તેની ખૂબી સમજાતાં તેના આનંદમાં ઓર વધારો થાય છે. પદાર્થેપદાર્થ તેની આંખ આગળ નવું નવું રૂપ ધારણ કરે છે. બાળકની દુનીઆ નાની મટીને હવે અનંતગણી વિશાળ બની જાય છે. તેની નજર ક્ષિતિજ સુધી લાંબી જાય છે ને આકાશ સુધી ઊંચે ચડે છે. તેનું મન ચંદ્ર-સૂરજના પ્રદેશોમાં પણ ફરી આવી શકે છે. આ બે સાધનોના ઉપયોગથી બાળકમાં સાચી કલ્પનાશક્તિ પણ ખીલે છે.

(૩) મરજીમાં આવે તેવા લીંટા દોરી શકે તેવી હાથની શક્તિ.

આ શક્તિ કેળવવાનાં સાધનોનો એક રીતે લેખન–શિક્ષણના પ્રકરણમાં ઉલ્લેખ થઇ ગયો છે; છતાં તેનું અહીં ફરીથી વિસ્તારથી વિવેચન કરવું જરૂરનું છે.

સાધનોઃ– (क) લાકડાનાં બે લાંબાં ઢાળિયાં કે જે દરેક ઉપર ગુલાબી રંગની ચાર ચાર લોઢાની ફ્રેમો રહી શકે. આ દરેક ફ્રેમમાં એક એક લોઢાની ભૂમિતિની આકૃતિ જોઇએ. જેનો રંગ ભૂરો હોય, ને

જે આકૃતિઓ લાકડાની આકૃતિઓ જેવી જ હોય. એ દરેક આકૃતિની વચ્ચે બટન જડેલું હોવું જોઈએ.

(ख) દસ જાતના રંગોની પેન્સિલો.

(ग) જુદી જુદી જાતનાં રેખાચિત્રોનું આલ્બમ અથવા સમૂહ.

(घ) કોરા કાગળના કટકાઓ.

(च) જાત જાતનાં રંગબેરંગી સુંદર ચિત્રોનો સમૂહ.

રંગબેરંગી અસંખ્ય ચિત્રોનો સમૂહ બાળકોની રંગની શકિત ખીલવવામાં ભારે મદદ કરી શકે છે. શરૂઆતથી જ શાળામાં આવાં ઉપયોગી ચિત્રોનો સંગ્રહ કરી રાખવો જોઇએ. અને જેમ જેમ બાળકની ચિત્ર પારખવાની શક્તિ અને રુચિ વધતાં જાય તેમ તેમ તે સંગ્રહ ખુલ્લો મૂકતા જવું જોઈએ.

સાધનો વાપરવાની રીતઃ– બંને ઢાળિયાંને પાસે પાસે હારમાં મૂકવાં અને તેની ઉપર આઠે આકૃતિઓને ફ્રેમ સાથે મૂકવી. આ આકૃતિઓને ઢાળિયાં ઉપર એવી રીતે ગોઠવવી કે જેથી બાળકને તે લેવાનું મન થઇ જાય. વળી તે ઢાળિયાંને બાળકોથી અમુક અંતરે જ રાખવાં. પછી બાળકને કાગળનો એક કટકો આપવો અને તેને એકાદ ફ્રેમ પસંદ કરવાનું કહેવું. ત્યાર બાદ કાગળ ઉપર ફ્રેમ મૂકી પેન્સિલને તેની અંદરની કોરણને અડાડી ફ્રેમની બધી બાજુએ ફેરવવાનું તેને સૂચવવું. જ્યારે બાળક ફ્રેમની અંદરની કોરણ ફરતી પેન્સિલ ફેરવીને ફ્રેમ ઊંચી લેશે ત્યારે તેની નજરે કાગળ ઉપર દોરાએલી ભૂમિતિની રંગીન આકૃતિ પડશે. આ આકૃતિ ફ્રેમની આકૃતિ જેવી જ પડશે. આ જોઇને બાળકને અચંબો લાગશે. બેશક આવી રીતે બાળક ભૂમિતિની આકૃતિ દોરવા સમર્થ બનશે ને તેવી આકૃતિ દોરી આપશે; તેમાં કશી નવીનતા નથી, અથવા તેમાં કોઇ નવી ક્રિયા સમાએલી નથી. કારણકે જ્યારથી બાળક લાકડાની

પેટીઓની આકૃતિઓની કોરણ ઉપર હાથનાં આંગળાંને ફેરવતું થાય છે, ત્યારથી તે આકૃતિ દોરવાની ક્રિયા શીખે જ છે. પણ તે વખતે તે હાથનાં આંગળાંથી આકૃતિ દોરતાં શીખે છે, નહિ કે પેન્સિલ વડે. ભેદ માત્ર એટલો જ છે કે અગાઉ બાળક આંગળી વડે ફ્રેમની કોરોને સ્પર્શતું હતું અને ફ્રેમનો આકાર જાણતું હતું તેને બદલે હવે બાળક પેન્સિલ વડે ફ્રેમનો આકાર આલેખે છે. હવે હાથનાં આંગળાં સાધન મટી જાય છે ને તેને બદલે પેન્સિલ સાધન બને છે. હવે તે ફ્રેમને સ્પર્શતું નથી પણ ફ્રેમનું ચિત્ર કાઢે છે.

બાળકને આવી રીતે આકૃતિઓનાં ચિત્રો પાડવામાં ભારે મજા આવે છે; તેમાં તે તલ્લીન બની જાય છે. આ ક્રિયા પછી બાળક દોરાએલી આકૃતિ ઉપર ભૂમિતિની લોઢાની આકૃતિ મૂકે છે ને બીજા રંગની પેન્સિલ પસંદ કરી આકૃતિની આસપાસ ફેરવે છે. પછી તે જ્યારે લોઢાની આકૃતિ ઉપાડી લે છે, ત્યારે તેની નજરે કાગળ ઉપર બેવડી ને બે રંગોથી દોરાએલી ભૂમિતિની આકૃતિ પડે છે.

બાળકને રંગની પેટીનો પરિચય તો થઈ જ ગયો છે તેથી તેને રંગીન પેન્સિલો પસંદ કરવાની ખૂબ મજા આવે છે. બાળક પાસે જુદી જુદી જાતની આઠ આકૃતિઓ અને દસ રંગની પેન્સિલો હોય છે, તેથી આકૃતિઓ દોરવામાં અને રંગના લીટાની ગોઠવણ કરવામાં સારી એવી વિવિધતા આણી શકે છે. આથી બાળકને બધી આકૃતિઓ દોરવાનું અને જુદા જુદા રંગોથી તે બનાવવાનું મન થઈ જાય છે.

ઉપર કહ્યું તેમ જ્યારે બાળકને આકૃતિઓ આલેખતાં આવડી જાય છે ત્યારે તે એ આકૃતિઓને રંગીન લીટાથી ભરી દેવા તરફ વળે છે. શરૂઆતમાં બાળકનો હાથ ઘણો અસ્થિર હોય છે, તેથી તેને હાથે આકૃતિ બરાબર ભરાતી નથી. કાં તો તેના લીટા આકૃતિની

બહાર ચાલ્યા જાય છે, અથવા તો બધા લીંટા છેક નાના થવાથી આકૃતિની રેખાને પણ અડતા નથી. વળી લીંટા આડાઅવળા અને વાંકાચૂંકા પણ થાય છે; પરંતુ ધીમે ધીમે આ કામમાં સફાઈ આવતી જાય છે. આસ્તે આસ્તે લીંટા આકૃતિની રેખાની બહાર જતા અથવા ટૂંકા થતા જાય છે. બધા લીંટા સમાન્તર, પાસે પાસે અને સીધા થતા જાય છે. આખરે બાળક આખી આકૃતિ સમાન્તર સીધા અને પાસે પાસે કરેલા લીંટાથી ભરી શકે છે.

બાળક જ્યારે આ સ્થિતિએ પહોંચે છે ત્યારે જેમ એક બાજુએ તેનો હાથ લખવાને યોગ્ય થાય છે તેમ બીજી બાજુએ તેનો હાથ ચિત્ર કાઢવા માટે પણ પાકો થાય છે.

આ આકૃતિઓમાં રંગો પૂરવાથી બાળકમાં રંગની શક્તિ વધારે ને વધારે ખીલતી જાય છે. રંગો બાળક પોતાની ઈચ્છાથી જ પૂરતું હોય છે. તેથી તે કામમાં તેને ઘણો જ રસ પડે છે. બાળકો આ આકૃતિઓમાં એવા તો સુંદર છાયારંગો પૂરે છે, અને રંગોની મિલાવટ એટલી તો સરસ કરે છે કે બાળકોને ચકચકિત અને ઝળહળતા રંગો ગમે છે એ વાક્ય એકદમ ખોટું પડે છે. ખરી રીતે બાળકોને રંગની કેળવણી મળી નથી હોતી તેથી જ તેમને ચકચકિત અને ઘેરા રંગો ગમે છે.

બેશક શરૂઆતમાં તેઓ ઘેરા રંગો પૂરે છે, પણ જેમ જેમ રંગની પારખ અને દૃષ્ટિ વધતી જાય છે, તેમ તેમ આછા રંગો ચિત્રમાં નજરે આવે છે.

જ્યારે બાળકમાં આટલી શક્તિ આવે છે ત્યારે બાળક પાસે જેમાં ભૂમિતિની આકૃતિઓ દોરેલી હોય એવી, અને જેમાં જુદી જુદી જાતનાં ઘરગથ્થુ ચિત્રોના, નિશાળના સુપરિચિત પદાર્થોના,

લાદીની આકૃતિઓના નમૂના, ફૂલો અને પાંદડાં પ્રાણી અને પતંગિયાં ઘાસ, આકાશ, ઘરો, ડુંગર અને માણસ તેમ જ કુદરતનાં દશ્યો વગેરેનાં રેખાચિત્રો હોય એવી ચોપડીઓ મૂકવામાં આવે છે.

આ રેખાચિત્રો બાળક પેન્સિલથી અને આગળ જતાં પાણીના રંગો (વોટરકલરો)થી પૂરે છે. આ ચિત્રો દ્વારા બાળકની રંગ-શક્તિનો કેવો વિકાસ થયો છે તેમ જ રંગોની બાબતમાં બાળકનું અવલોકન કેવું છે તે જાણી શકાય છે. આ ચિત્રો દ્વારા બાળક પોતાની રંગશક્તિમાં વૃદ્ધિ કરે છે. અત્યાર સુધી બાળક પોતે કાઢેલી આકૃતિમાં ગમે તે રંગ પૂરતું હતું. હવે તેને વસ્તુ કે પદાર્થ કે રેખાચિત્રમાં રંગ પૂરવાનો હોય છે. આ ચિત્રોમાં બાળક ખોટો રંગ પૂરે તો તેની ભૂલ કાઢવી નહિ તેમજ તેને તેમ કરતાં રોકવું નહિ. તેને સાચો રંગ કયો છે તે બતાવવું નહિ, તેમ શીખવવું પણ નહિ, બાળક અવલોકનની ખામીને લીધે જ ખોટા રંગો પૂરે છે. આથી એકવાર તેને રંગમાહાત્મ્ય અને તેની રસિકતા સમજાતાં બાળકનું અવલોકન તીવ્ર બને છે. આ અવલોકનને પરિણામે તેનાં ચિત્રોમાં દિવસે દિવસે સુંદરતા અને સુરમ્યતા આવતી જાય છે. વળી રેખા-ચિત્રોમાં રંગ પૂરવા જતાં બાળકને મૂળ વસ્તુનું પણ અવલોકન કરવું પડશે. આને લીધે બાળકનું મૂળ વસ્તુનું અવલોકન ચોક્કસ અને સૂક્ષ્મ બનશે. શરૂઆતમાં બાળક સાદાં ચિત્રોમાં રંગ પૂરશે. આગળ જતાં તે વધારે ગૂંચવણવાળાં અને વિગતોવાળાં ચિત્રોમાં રંગ પૂરશે. આ વખતે તે વોટર કલરોનો ઉપયોગ છૂટથી કરશે. જે બાળકો પેન્સિલથી આકૃતિઓ બરાબર ભરી શકતાં હોય, જેમના લીંટા સીધા પાસે પાસે અને સમાન્તર થયા હોય તેમને વોટરકલરથી કામ કરવાની છૂટ મળી શકે છે.

આ બધી ચિત્રકામની પૂર્વતૈયારીઓ છે. હાથનું સ્થિર થવું, લીંટા બરાબર કાઢવા, રંગોનો પરિચય, તેને પૂરતાં આવડવું વગેરે પૂર્વતૈયારીનાં અંગો છે. બાળકની ભૂલ કાઢવાને બદલે કે તેને ટોકવાને બદલે આ તૈયારીને પરિણામે તેનું અવલોકન વધે તે માટે તેને દોરવાનું છે. ધારો કે બાળક ગુલાબના રેખાચિત્રમાં ભૂરો રંગ પૂરે છે. બાળકને તેની ભૂલ કહી દેવાને બદલે કે તેને ગુલાબી રંગ આપી તે રંગ પૂરવાનું કહેવાને બદલે બાળકને બાગમાં લઇ જવાનું છે, અને ત્યાં તેને ગુલાબના છોડ અને ફૂલનો પરિચય આપવાનો છે. એમ કરતાં એકાએક ગુલાબના છોડ તરફ ને તેના રંગ તરફ તેનું ધ્યાન જશે. રંગની શક્તિ તો તેનામાં ખીલેલી હોય છે જ, પણ ગુલાબનો રંગ તે જાણતું નહોતું તે હવે જાણે છે. અને શાળામાં આવી તે અસલ ગુલાબી રંગ પૂરી કાઢે છે. આ એક જ વારના પ્રયાસથી બાળકમાં એક નવીન વિચારસૃષ્ટિ જાગે છે. તે એવા નિર્ણય પર આવે છે કે રંગો પૂરવા હોય તો કોઇને પૂછવું નહિ પણ મૂળ વસ્તુ પાસે જવું, અને તેની પાસેથી જ તેના રંગો જાણી લેવા. આમ બાળક રંગ પૂરવાની બાબતમાં સ્વાવલંબી પણ બને છે ને વળી ચિત્રકળા તરફ વળે છે.

ઉપલા કામની સાથે જ એક બીજા કામની દિક્ષા પણ બાળક પાસે ઉઘાડવાની છે. જોકે ઉપલા કામને લીધે આ કામની દિશા બાળકમાં ઊઘડે છે પણ ખરી. આ કામને સ્વતંત્ર હસ્તાલેખન કહે છે. આની વ્યાખ્યા સાધારણ રીતે આ પ્રમાણે આપી શકાય: "કોઇ પણ જાતના માપ કે ઓજારોની સહાય વિના માત્ર હાથ અને આંખની મદદથી ચીતરવું તે."

આ કામ માટે બાળકને ધોળા કાગળના ટુકડા આપી કહેવાનું કે તે પોતાને મનગમતું ગમે તે, આપેલા કાગળ ઉપર ચીતરે. શરૂઆતમાં ચિત્રો ઢંગધડા વિનાનાં અને ગોટાળિયાં થશે. બાળકને

પૂછી પૂછીને, તેણે કાઢેલાં ચિત્રો નીચે બાળક આપે તે નામો શિક્ષકે લખી લેવાં. ગોટાળિયાં ચિત્રોનાં નામ પણ બાળકની કલ્પનામાં તો હશે જ. આ ચિત્રોને શિક્ષકે ક્રમવાર સંઘરી રાખવાં. આસ્તે આસ્તે બાળકનાં આ સ્વતંત્ર આલેખનો વધારે સ્પષ્ટ અને વધારે સમજી શકાય તેવાં થતાં જશે.

બાળકનું તેની આસપાસના પદાર્થનું અવલોકન કેવું સચોટ છે તે આ ચિત્રો દ્વારા બહાર પડશે, તેમ જ તેના અવલોકનમાં દિવસે દિવસે કેટલી સફાઈ અને ઊંડાણ આવતાં જાય છે તે પણ દેખાઈ આવશે. આ કાગળના ટુકડાઓ માનસશાસ્ત્રના અભ્યાસીઓ માટે ઉપયોગના છે. એ ઉપરથી જાણી શકાય છે કે બાળકની અવલોકન-શક્તિનું બળ કેટલું છે, તેમ જ ચિત્રની બાબતમાં પ્રત્યેક બાળકનું વ્યક્તિગત વલણ કઈ દિશામાં છે. વખત જતાં ચોખ્ખેચોખ્ખું માલમ પડે છે કે અમુક બાળકમાં વનસ્પતિઓનાં ચિત્રો કાઢવાનું અથવા તો અમુક પદાર્થોનાં ચિત્રો કાઢવાનું ખાસ વલણ છે. આ ચિત્રો દ્વારા બાળકને કઈ જાતના પદાર્થો ગમે છે ને કઈ જાતના પદાર્થો તરફ તેની રુચિ નથી યા તો લક્ષ ખેંચાયું નથી તે પણ જાણી શકાય છે. ચિત્રકામમાં આ વિભાગનું ચિત્રકામ ઘણું મહત્ત્વનું છે. આટલો ક્રમ ત્રણથી સાત વર્ષનાં બાળકોને માટે છે.

: ૨ :

આ બીજા વિભાગમાં ત્રણ પ્રકારનાં આલેખનો છેઃ–

૧. ભૌમિતિક રેખા આલેખનો અને શણગારો. (Linear Geometric design-decoration)

૨. ભૌમિતિક આકારોની સુંદર ઘટના.

૩. સ્વતંત્ર હસ્તાલેખન (કુદરત ઉપરથી ચિત્રો.)

બાળકે અત્યાર સુધીમાં ભૌમિતિક આકૃતિઓ સારી રીતે વાપરેલી હોય છે. એ આકૃતિઓનો એને સારો એવો પરિચય પણ થઈ ગયો હોય છે. હવે એ આકૃતિનાં ભૌમિતિક આલેખનો બાળકે કાઢવાનાં છે. આલેખનો ઉપરથી આકૃતિઓનો તે વધારે ને વધારે વિચાર કરતું થાય છે ને આખરે તેને ભૂમિતિનું જ્ઞાન પણ થાય છે. આલેખનો વડે તેને કાગળ ઉપર ભૂમિતિનું જ્ઞાન પણ થાય છે. આલેખનો વડે તેને કાગળ ઉપર ભૂમિતિની આકૃતિઓ દોરતાં આવડી જાય છે. ટૂંકમાં ભૌમિતિક આકૃતિઓનો ઉપયોગ ભૌમિતિક આલેખનના કામમાં લઈ શકાય છે.

(૧) ભૌમિતિક રેખા, આલેખનો અને શણગારો

સાધનો:— ૧. સેન્ટીમીટર રૂલર, ૨ ડબલ સેન્ટીમીટર, ૩. પ્રોટ્રેક્ટર (અર્ધચંદ્રક), ૪. કમ્પાસ અને ૫. સ્ટીલપેન ફોર રૂલીંગ.

આ સાધનો ઉપરાંત બાળકોને એક એક પોર્ટફોલિયો (દફતર) આપવામાં આવે છે. આ પોર્ટફોલિયોમાં ભૂમિતિની જુદી જુદી આકૃતિઓ એક એક પાના ઉપર આલેખેલી હોય છે. આની સાથે આકૃતિવાર એક બીજું પાનું હોય છે. આમાં આકૃતિનું નામ અને તેનું વર્ણન આપવામાં આવેલું હોય છે. દાખલા તરીકે એક પાના ઉપર એક ચોરસ આપવામાં આવેલો હોય છે આની સાથે એક બીજું પાનું હોય છે જેમાં નીચેના નમૂના પ્રમાણે લખેલું હોય છે:-

ચોરસ

> જે બાજુ પાયા રૂપે છે તે બાજુના દસ ભાગ છે. પ્રત્યેક ભાગ એક સેન્ટીમીટરનો છે. બધી બાજુઓ સરખી છે માટે દરેક બાજુ દસ સેન્ટીમીટરની છે. ચોરસને ચાર બાજુઓ છે. આ બાજુઓ એકબીજા સાથે સરખી છે. એમાં ચાર ખૂણા છે.

એ ખૂણાઓ પણ એકબીજાને સરખા છે. આ ખૂણાઓ કાટખૂણા જ હોય છે.

ચોરસમાં આ બાબતો ખાસ હોય છે:—૧. ચાર બાજુઓ. ૨. ચારે બાજુઓ સરખી. ૩. ચાર ખૂણા. ૪. ચારે ખૂણા કાટખૂણા. ૫. ચારે ખૂણા સરખા.

બાળકો આવાં પાનાં ઉપર કાઢેલાં ચિત્રો જોઇ જોઇને પોતાની ચોપડી ઉપર કાઢે છે, અને સાથે લખેલ વર્ણનને પણ બીજા પાના ઉપર ઉતારે છે. આ વખતે તેમનું ધ્યાન અસાધારણ જામે છે. તેઓને કંપાસ અને બીજાં ઉપર-લખ્યાં સાધનો વાપરવાં બહુ ગમે છે, અને તેઓને જ્યારે તક મળે છે ત્યારે તે ખરીદી લે છે. તેઓ જ્યારે બજારમાં કે મેળામાં જાય છે ત્યારે બીજાં રમકડાં કે એવી ચીજો ન ખરીદતાં આવી ઉપયોગી ચીજો જ ખરીદે છે.

જ્યારે બાળક આ આકૃતિઓનું આલેખન કરે છે-કોપી કરે છે-ત્યારે તેને ભૌમિતિક બાબતનું અનેકવિધ જ્ઞાન સહેજે થઈ જાય છે. બાજુઓ, ખૂણાઓ, પાયાઓ, મધ્યબિંદુઓ, મધ્યગાઓ, ત્રિજ્યાઓ, ખંડો, વ્યાસ, કર્ણો, પરીઘો, પરિમિતિઓ, જ્યા વગેરે કોને કહેવાય છે તે બાળકને આવડી જાય છે.

પોર્ટફોલિયામાં આપેલી જ આકૃતિઓ બાળકો દોરતાં નથી. પ્રત્યેક બાળક પોતાના પોર્ટફોલિયામાં નવી નવી આકૃતિઓ ઉમેરે છે. કેટલાંએક બાળકો નવી નવી આકૃતિઓ શોધી કાઢે છે. પોર્ટફોલિયામાં ધોળા ડ્રોઇંગપેપર ઉપર ચાયના ઇંકથી ડિઝાઇનો દોરેલી છે. પરંતુ બાળકો રંગીન કાગળો ઉપર રંગીન અને સોનેરી શાહીઓથી આલેખનો કાઢે છે. બાળકો પ્રથમ રંગીન કાગળો ઉપર પોર્ટફોલિયાની આકૃતિ દોરે છે, પછી પેન્સિલ અથવા વોટર-

કલરથી તેને શણગારથી ભરે છે. બાળક કોઇ પણ સ્થળેથી શણગારનું સાધન ઉપાડી લઇને આ આકૃતિઓમાં મૂકે છે, અથવા તો બાળક પોતે પોતાની કલ્પનામાંથી શણગારને ઉપજાવી કાઢે છે. જેમ બાળકને મરજીમાં આવે તેમ રંગો અથવા પેન્સિલો વાપરવાની છૂટ છે તેવી જ રીતે બાળકને કાગળના રંગની પસંદગી કરવાની પણ છૂટ છે બાળક પોતાને ગમે તે રંગનો કાગળ વાપરી શકે છે. વળી બાળકની આસપાસ બાગ, ઝાડ, પાન, ફૂલો વગેરે હોવાથી બાળકનું નૈસર્ગિક અવલોકન વધેલું હોય છે. આ અવલોકનને પરિણામે બાળકની કલ્પકશક્તિ ખીલે છે. અને તે રસિક બને છે. આ ઉપરાંત બાળકની પાસે અનેક જાતનાં કલાયુક્ત આલેખનો, મહાન ચિત્રકારોની કૃતિઓના અદ્દભુત ફોટાઓ તથા હેકલનું "Nature's Artistic Forms" નામનું મોટું પુસ્તક મૂકવામાં આવે છે. આ બધાંથી બાળકમાં શણગારચિત્રો કાઢવાની અભિરુચિ જન્મે છે.

બાળકો કલાકના કલાક સુધી ચિત્રકામ કર્યા કરે છે આ વખતે બાળક પાસે જુદી જુદી જાતનું વાચન વંચાય છે. આ શાંત સમયે બાળકો આખો ઇતિહાસ સાંભળી સાંભળીને શીખી જાય છે. ભૌમિતિક આકૃતિઓ દોરતાં અને સાદા શણગાર રચતાં બાળકનું સરસ એકધ્યાન થાય છે. આ વખતે વાંચી સંભળાવવામાં આવેલી કોઇ પણ બાબત બાળકના મગજમાંથી ખસતી નથી.

કોઇ આકૃતિચિત્રની નકલ કરવાનું, કોઈ પણ નજરે જોએલી સુશોભિત વસ્તુ ઉપરથી પ્રેરાઈને ભૌમિતિક રેખાઆકૃતિમાં શણગાર રચવાનું, ભૌમિતિક રેખાચિત્રને રંગથી ભરવાનું, રંગોનું મિશ્રણ કરવાનું, ભિન્ન ભિન્ન રંગોમાંથી પોતાને ઉપયોગી રંગ પસંદ કરવાનું, પેન્સિલ છોલવાનું, પોતાનો કાગળ બરાબર ગોઠવવાનું, કંપાસને બરાબર ગોઠવવાનું વગેરે બધાં કાર્યોમાં ચોકસાઇ અને ધીરજની

પુષ્કળ જરૂર છે. પણ તેમાં બુદ્ધિપૂર્વકની અસાધારણ એકાગ્રતાની આવશ્યકતા નથી. આ કાર્યમાં બુદ્ધિના ઉપયોગ કરતાં સ્થિરતાની જરૂર છે. વળી કોઇ કૃતિની નવી સૃષ્ટિ ઉપજાવતાં જે બુદ્ધિબળ અને પ્રખર ક્રિયાત્મક વૃત્તિની અપેક્ષા છે તેની આવા કાર્યમાં જરૂર પડતી નથી. પરંતુ આ કામ જોઈ જોઇને નકલ કરવાનું હોવાથી બુદ્ધિને શ્રમ પડતો નથી; ઊલટું મન નિર્મળ બને છે, અને તેને આરામ મળે છે. છતાં આમાં પણ મનની એટલી તો એકાગ્રતા થાય છે કે તે અહીંતહીં ભટકતું નથી, પરંતુ ઉપર કહેલ વાચનના શ્રવણમાં એકધ્યાન બને છે. આવે વખતે બાળક પાસે ભિન્ન ભિન્ન પુસ્તકોનું વાચન કરી શકાય છે. આવું કામ કરતી વખતે બાળકને કદી થાક લાગતો નથી; ઊલટું તેના મગજને સ્ફૂર્તિ અને આરામ મળે છે. આ કારણથી બાળકનું ધ્યાન વાચન તરફ વધારે આકર્ષાય છે.

વાંચતાં વાંચતાં વચ્ચે બીજી વાતો અને ચર્ચાઓ પણ ચાલે છે. બાળકનું આખું જીવન આનંદ અને મજાથી ભરપૂર બને છે. સુંદર વાચન સાંભળતાં સાંભળતાં કોઈ કોઇ વાર બાળકને પોતાના ચિત્ર-કામને છોડી દેવાનું મન થઈ આવે છે. એકચિત્તે તેઓ વાચનના પ્રવાહને ઝીલે છે. ઘણી વાર બાળકો વાચનમાં આવતા હાસ્યપ્રધાન ભાગોનો અભિનય કરવા લાગી જાય છે, તો કોઈ વાર આખો ભાગ ભજવવા મંડી પડે છે. કોઈ વાર શ્રોતાજનો ભારે આશ્ચર્યમાં ગરકાવ થઈ જાય છે. તેમનાં મોં ફાટ્યાં રહે છે, આંખો સ્થિર થઈ જાય છે ને હાથ ઊંચા થઈ જાય છે. બાળકો કોઈ કોઈવાર કથાનાં પાત્રોનાં વખાણ કરવા લાગી જાય છે અથવા તે ઉપર પોતાના અભિપ્રાયો બાંધે છે. આ રીતે ઉક્ત પ્રકારના ચિત્રકામ સાથે વાચન કામ ચાલે છે, અને બાળકોનો વિકાસ વેગથી વધે છે.

(૨) ભૌમિતિક આકારોની સુંદર ઘટના. (Artistic composition with the insets.)

ભૌમિતિક આકૃતિઓ જે કદમાં ચોક્કસપણે એકબીજા સાથે સંબંધ ધરાવે છે અને જેની રચના એવી છે કે જેને લીધે એક આકૃતિના ખાનામાં બીજી આકૃતિ આવી શકે છે તેને લીધે ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારની સુશોભિત ઘટના બને છે. આ સાધનો વડે બાળકો સૃજનશક્તિના અદ્દભુત ચમત્કારો બતાવે છે. બાળકો પોતાના સૌંદર્ય-વિષયક વિચારો આ દ્વારા સુંદર રીતે પ્રગટ કરે છે. કેટલીએક વાર દિવસોના દિવસો કે અઠવાડિયાંનાં અઠવાડિયાં સુધી આ સાધનોથી નવાં નવાં ભૌમિતિક આકૃતિઆલેખનો ઉપજાવે છે. આ આકૃતિઓને જુદી જુદી રીતે ગોઠવીને બાળકો નવી નવી શણગાર-રચના પેદા કરે છે. કાગળના કટકા ઉપર આકૃતિઓ ગોઠવી તેની આસપાસ પેન્સિલ ફેરવી પછીથી તેને ઉપાડી લઇ કાગળ ઉપર સુંદર ઘટના ઉપજાવી શકાય છે. આવી રીતે કામ કરતાં કરતાં બાળકો કેટલીએક વાર તો અજાયબી ઉત્પન્ન કરે તેવા કલાના સુંદર નમૂના ઉપજાવી કાઢે છે.

આવી રચનાની નવી સૃષ્ટિ રચતાં અથવા સ્વતંત્ર હસ્તાલેખન કરતાં કે કુદરતને અનુસરીને તેનું ચિત્ર આલેખતાં બાળક એકાએક ધ્યાનમગ્ન થઈ જાય છે. તે કામમાં તેની સમગ્ર બુદ્ધિશક્તિ રોકાઈ જાય છે. આથી બાળક જ્યારે આવી જાતનું કામ કરતું હોય છે ત્યારે તેની પાસે આગળ કહી ગયા તેવું વાચન કરવાનું નથી. આવે વખતે બાળક એવા વાચન તરફ ધ્યાન આપવા અસમર્થ બને છે.

(૩) સ્વતંત્ર હસ્તાલેખન-કુદરતને અનુસરીને દોરેલું ચિત્ર.

અત્યાર સુધીની સઘળી ક્રિયાઓ ચિત્રકળાની તૈયારીરૂપે છે. આ ક્રિયાઓને લીધે હાથમાં ભૌમિતિક આલેખનો કાઢવાની શક્તિ આવે છે, તેમ જ ભૌમિતિક સમતાલપણું અને સુયોગની કદર કરવાની

આંખને કેળવણી મળે છે. ટૂંકમાં કહીએ તો હાથ અને આંખ આગળ વર્ણવેલી બધી ક્રિયાઓને લીધે ચિત્રકળાના કામને માટે તૈયાર બની જાય છે. વળી અનેક અવનવાં ચિત્રો અને પદાર્થોનું બારીક અવલોકન પણ ચિત્રકળાની તૈયારીરૂપે નીવડે છે. આ બધાંનું પરિણામ એ આવે છે કે આંખ અને હાથ કસાય છે, અને બાળક એકાગ્રતાથી અવલોકતાં અને તેને પરિણામે ચિત્ર કાઢતાં શીખે છે. આ સ્થૂળ તૈયારી ઊભી થતાં સ્વતંત્રપણે મરજીરૂપ આલેખવા મન ઊડે છે અને પોતાની અપૂર્વ સૃજનશક્તિ અને કલાદૃષ્ટિનો આપણને પરિચય કરાવે છે ચિત્રકળા દ્વારા મનુષ્ય પોતાની જે અપૂર્વ બુદ્ધિશકિત બતાવી શકે છે તે આટલી સ્થૂળ તૈયારી પછી જ બની શકે છે. બાળકને રૂપરંગ અને સમતોલપણામાં સૌંદર્ય જોતું બનાવવામાં, તેમ જ તેનો હાથ કાબૂમા રાખી શકે તેવું બનાવવામાં જ આ પદ્ધતિનું રહસ્ય સમાઇ જાય છે. એકવાર આ તૈયારી થઇ ચૂકી પછી તો કુદરતી પ્રેરણા—કુદરતી બક્ષિસ કામ કરે છે. બધો આધાર આ કુદરતી બક્ષિસ ઉપર જ રહે છે. આ સ્થૂળ સાધનોથી બળવાન થએલું બાળક પોતાના આત્માને સચોટ રીતે પ્રગટ કરવામાં સમર્થ નીવડે છે. આ સ્થળે પદ્ધતિનો પ્રદેશ પૂરો થાય છે. હવે ધોરી માર્ગ બદલાઇ ખેતરાઉ માર્ગ આવે છે.

ચિત્રકળામાં ક્રમિક અભ્યાસક્રમ જેવું કશું હોઈ શકે જ નહિ. માત્ર સ્થૂળ સાધનો ઉપરનો કાબૂ અને આત્માનું સ્વાતંત્ર્ય એ બેનો સુયોગ થતાં ચિત્રકળા આપોઆપ પ્રગટ થાય છે. આ કારણથી ઈટલિની મોન્ટીસોરી શાળાઓમાં સીધી રીતે ચિત્રકામ શીખવવામાં આવતું નથી. મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ બાળકને ચિત્રકામ માટે આડકતરી રીતે તૈયાર કરે છે ને પછી બાળકને પોતાની અન્તરની ઊર્મિઓને કાગળ ઉપર પ્રકટ કરવા માટે છૂટું મૂકે છે. આમ કરવાથી જ જેમ ભાષા અન્તરની ઈચ્છા પ્રગટ કરવાના કામમાં આવે છે તેમ જ

ચિત્રકળા પણ અંતરની વૃત્તિ પ્રદર્શિત કરવાના કામમાં આવે છે. અને છે પણ એવું કે જેમ આપણે ભાષા દ્વારા આપણો એકે-એક વિચાર પ્રગટ કરવા સમર્થ બનીએ છીએ તેમ જ બાળક ચિત્રો દ્વારા પોતાના આંતર અનુભવો, લાગણીઓ વગેરે સચોટ રીતે જણાવવા સમર્થ બને છે. પોતાના વિચારો સંપૂર્ણપણે પ્રગટ કરવા માટે બાળક જેમ પોતાની ભાષાનો વિકાસ કરવા મથે છે, તેમ જ ચિત્ર દ્વારા પોતાનું અંતર પ્રગટ કરવા બાળક ચિત્રકળાને સંપૂર્ણ અને સુંદર કરવા મથે છે. આ વૃત્તિ સ્વાભાવિક છે. આ વૃત્તિ બાલસ્વભાવમાં સાહજિક છે. આ વસ્તુઓનું જ્ઞાન બાળકની સ્વાભાવિક આવશ્યકતા છે. આથી જ આ પ્રયત્ન સ્વયંભૂ છે, કેવળ સ્વયંસ્ફૂરિત છે માણસનો સાચો કળાશિક્ષક પોતાનો આત્મા છે. વિકાસ એ આત્માની જરૂરીઆત અને સ્વભાવ છે. એ પોતાની જાતે જ વિકસે છે અને સુંદરતા પ્રાપ્ત કરે છે. ગમે તેટલી રુકાવટ થાય કે આવરણ આવે તોપણ આત્મા સ્વ-સ્વરૂપે બહાર પ્રગટ થાય જ છે.

છેક નાનાં બાળકો પણ પોતે જે પદાર્થો જુએ છે તે પદાર્થો ચીતરવા માટે સ્વયંપ્રેરિત લીટા કાઢે છે. પરંતુ અન્ય શાળાઓમાં 'બાળકોનાં સ્વતંત્ર ચિત્રો' એમ કહીને જે કદરૂપાં ચિત્રો બતાવવામાં આવે છે તેવાં ચિત્રો મોન્ટીસોરી શાળાઓમાં જોવામાં નથી આવતાં. અત્યારના માનસશાસ્ત્રીઓ પોતાની પાસે જે કમકમાટી ઉપજાવે એવાં ડાઘા જેવાં જ ચિત્રો બાળકોનાં ચિત્રોના નમુના તરીકે બતાવે છે, તે ચિત્રો બાળમનની સાચી સાક્ષી પૂરતાં નથી, પરંતુ અયોગ્ય પદ્ધતિથી અયોગ્ય રીતે ઉત્પન્ન થએલાં નિરંકુશ બુદ્ધિબળનાં ભયંકર પ્રદર્શનો છે. આ ચિત્રો એટલું જ બતાવે છે કે બાળકની આંખ બિનકેળવાએલી છે, હાથ અસ્થિર અને મંદ છે અને મન સુંદરતા કે બેડોળપણું, સાચું કે ખોટું બંને સંબંધે બેસમજ છે. આ બધાં

ચિત્રો આત્માની સુંદરતા બતાવતાં નથી પરંતુ આત્માની જે ઊણપ છે તે જ બતાવે છે. આ ભયંકર વિકૃતિઓથી ભરપૂર આ ચિત્રો બિનકેળવાએલ મનુષ્ય પ્રાણી કેવું છે તેની મજબૂત ગવાહી આપે છે. આ ચિત્રોને આપણે બાળકોનાં સ્વતંત્ર હસ્તાલેખનો તો ન જ કહી શકીએ. બાળકના હાથે સ્વતંત્ર હસ્તાલેખનો તો ત્યારે જ જન્મે કે જ્યારે સ્વતંત્ર વાતાવરણમાં રહી બાળકે કુદરતના સૌંદર્યને યથેચ્છ, પોતાના હૃદયમાં, પોતાની કેળવાએલી ઇંદ્રિયો દ્વારા ભર્યું હોય અને એ સૌંદર્યને પાછું બહાર કાઢવાનાં યાંત્રિક સ્થૂળ સાધનો ઉપર કાબૂ મેળવ્યો હોય. આવી રીતે તૈયાર થએલું બાળક સ્વતંત્રતામાં વિહરતાં નવી નવી સૃષ્ટિ, નવાં નવાં સૃજનો ઉત્પન્ન કરી પોતાના આત્માને તેના ખરા સ્વરૂપમાં પ્રગટ કરે છે. આગળ કહી ગયા તેમ ઇંદ્રિયોની કેળવણી અને હાથની તૈયારી એ ચિત્રકળા માટેના મૂળાક્ષરો છે. આ બે વિના બાળક ચિત્રકળામાં નિરક્ષર રહે છે અને પોતાની જાતનો આવિર્ભાવ કરી શકતું નથી. જેમ જે બાળકો લખી શકતાં ન હોય તે બાળકોના અક્ષરોનો શાસ્ત્રીય અભ્યાસ શક્ય જ નથી તેમ જ જે બાળકોનો પ્રાથમિક વિકાસ થયો નથી તે બાળકો ચિત્રો કાઢી શકે જ નહિ. બહિર સાધનોની પરિપૂર્ણતા થયે આંતર સમૃદ્ધિ પ્રગટ થાય છે. બહિર સાધનોની પરિપૂર્ણતા દ્વારા જ આંતર શક્તિની કિંમત બહાર પડે છે. આ સ્થૂળ તૈયારી જ્યાં સુધી પૂર્ણતાએ પહોંચે નહિ ત્યાં સુધી બાળકની સૃજનશક્તિની કલ્પના સરખી પણ આપણને આવી શકે નહિ.

બાળકની સ્વાભાવિક શક્તિ પ્રગટે તે માટે બાળકે કયા ક્રમમાં પોતાનો વિકાસ શોધવો તે જ્યાં સુધી આપણે જાણીએ નહિ ત્યાં સુધી બાળકના અંતરાત્માના આવિર્ભાવરૂપે ચિત્રકળાનો અવતાર થાય નહિ. આજની નિશાળોના ચિત્રકામમાંથી હાથની અદ્દભુત ભાષાનો સાર્વત્રિક વિકાસ—ચિત્રકળા જન્મશે નહિ. એનો જન્મ

નવીન શાળાના નવીન બાળકને હાથે થશે. જેમ અખૂટ ઝરામાંથી કોઇ એક ફૂવારો છૂટચે જાય તેમ આ નવી ભાષા બાળહૃદયમાંથી હાથ દ્વારા છૂટશે.

બાળકને આ અમૂલ્ય ચિત્રકળાની ભેટ ધરવા માટે આપણે તેનામાં અવલોકનશક્તિ, હાથની તાલીમ અને આત્માની રસિકતા જગાડવાનાં છે. આ દૃષ્ટિએ જોતાં ચિત્રકળાની તૈયારીરૂપે સમગ્ર જીવનને સુંદર રીતે રચવાનું છે. એકવાર જીવનની આ તૈયારી જામી એટલે પછી ચિત્રકળાની દિવ્ય દૃષ્ટિની ચિનગારી સળગી ઊઠે છે.

ચિત્રકળાને અંગે વિકસતાં વિકસતાં બાળકોમાં વાસ્તવિકતાના અવલોકનની અને રૂપ અને રંગોનો ભેદ પારખવાની શક્તિ પરિપકવતાને પામે છે. રંગની કદરમાં તેઓ ઘણાં તીવ્ર બુદ્ધિવાળાં બને છે. અને હાથનો કાબૂ જામે છે. પછી તેઓ અનેક પદાર્થોને જોઇને તેનાં ચિત્રો પોતાની મેળે કાઢશે. ફૂલો, ઝાડ, કુંડાં, કુદરતનાં દશ્યો વગેરે તેમને જે ગમે તે તેઓ ચીતરશે. તેમાં તેઓ રંગો એટલી ચતુરાઇથી પૂરશે કે એ રંગો આબાદ મૂળ વસ્તુના જેવા જ હોય. આ વખતે તેમનામાં રંગો ને છાયારંગો પૂરવાની કળા ઉત્તમ પ્રકારે વિકસેલી હોય છે. શરૂઆતમાં બાળકોને ત્રણ મૂળ રંગો (રાતો, પીળો, અને વાદળી)ની ટયુબો આપવામાં આવે છે. આ રંગોમાંથી બાળકો પોતાને મનગમતા અનેક છાયારંગો ઉપજાવી કાઢે છે.

વળી બાળકોને Natural Science-કુદરતનું શાસ્ત્ર ઘણી મદદ કરે છે. વનસ્પતિજીવન અને પ્રાણીજીવનની જેમ જેમ વધારે માહિતી બાળકને મળતી જાય તેમ તેમ બાળકમાં અવલોકનનું બારીકપણું વધે છે. આગળ જતાં બાળકના હાથમાં પ્રયોગશાળામાં વપરાતાં કેટલાંયે સાધનો ખુશીથી મૂકી શકાય. બાળકો તે સાધનો

વડે પોતાના અખતરા અને અનુભવનો પ્રદેશ વધારી જ્ઞાનમાં વૃદ્ધિ કરી શકે છે. આ જ્ઞાનનું સચોટપણું બાળકમાં આ બધું ચીતરવાની શક્તિને પેદા કરી શકે છે. એક સારું એવું સૂક્ષ્મદર્શકયંત્ર અથવા લેન્સ બાળકને ઘણાં ઉપયોગી થઈ પડે છે. બાળકો ચિત્રો સાથે ચિત્રોના ભાવોને લખે છે અને આ રીતે ચિત્ર સાથે નિબંધલેખન પણ જન્મે છે.

પ્રકરણ પંદરમું

હાથમહેનત

હાથકામ અને હાથકસરત બન્નેમાં ભેદ છે. હાથકસરતનો ઉદ્દેશ હાથને બળવાન કરવાનો છે, જ્યારે હાથકામનો ઉદ્દેશ સમાજને ઉપયોગી એવું ચોક્કસ કામ સિદ્ધ કરવાનો છે. હાથકસરતથી વ્યક્તિના વિકાસમાં મદદ થાય છે જ્યારે બીજા કામથી દુનિયાને પણ લાભ થાય છે. જોકે એ રીતે આ બન્ને કામોને પરસ્પરનો નિકટ સંબંધ છે, કારણકે કસરતથી જે હાથ કેળવાએલો છે તે જ હાથ ઉપયોગી કામ આપી શકે છે.

ડૉ. મોન્ટીસોરી લખે છે : "થોડોએક અનુભવ લીધા પછી ફ્રોબેલે યોજેલી હાથકામની રીતો છોડી દેવાનું મને ડહાપણ ભરેલું લાગ્યું છે, કારણકે બાળકની આંખો નાનપણમાં બરાબર પાકી નથી હોતી તેથી શરીરશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ સીવવા–ગૂંથવાનું કે સાદડીનું કામ નુકસાનકારક છે. આ કામથી આંખની ઇંદ્રિયને શ્રમ પડે છે ને પરિણામે આંખને હાનિ પહોંચે છે. ફ્રોબેલની બીજી કેટલીએક રમતો જેવી કે કાગળ કાપવા વગેરે હાથની કસરત માત્ર આપે છે. તેમાં હાથકામ યાને કારીગીરી જેવું કશું નથી.

"છતાં ફ્રોબેલે યોજેલી રમતોમાં સૌથી યોગ્ય રમત માટી-કામની છે. આમાં બાળક માટી વડે ચોક્કસ પદાર્થ ઉપજાવે છે, છતાં પદ્ધતિના સ્વાતંત્ર્યના સિદ્ધાંતને અનુસરીને મેં તો બાળકોના હાથમાં માત્ર માટી મૂકવાનું જ યોગ્ય ધાર્યું. તેઓ બીજા પદાર્થો જોઇને માટીના પદાર્થો બનાવે અથવા ઉપયોગી વસ્તુઓ બનાવે તેવી

કોઈ પણ જાતની સૂચના આપી મેં તેમને દોર્યાં નહિ. અનુભવથી જણાયું કે માટીકામ દ્વારા બાળકનાં વ્યક્તિગત સ્વયંસ્ફુરિત પ્રદર્શનો જોઈ શકાય છે. અને તેનો ઉપયોગ બાલમાનસનો અભ્યાસ કરવામાં લઈ શકાય છે; પણ માટીકામ કેળવણી આપતું નથી.

"આથી પ્રો. રેન્ડોને સ્થાપેલી સ્કૂલ ઓફ એજ્યુકેટિવ આર્ટમાં જે રસિક રમતો દાખલ કરવામાં આવી છે તેનો બાલગૃહમાં પ્રયોગ કરવાનો નિશ્ચય કર્યો. ઉક્ત શાળાનો ઉદ્દેશ જુવાનિયાઓને શહેરી જીવન, સંસ્કારી જીવનની તાલીમ આપવાનો છે. બીજાના પદાર્થો, મકાનો, પૂતળાં, સ્મરણસ્તંભો વગેરેને સાચવવાની ને સન્માન આપવાની દરેક શહેરીને માથે ફરજ છે. આ ફરજનું ભાન ઉક્ત શાળામાં જાતજાતનાં હાથકામો શીખવીને કરાવવામાં આવે છે. મને આ શાળાનો ઉદ્દેશ ને તેની રીતો બહુ ગમી ગયાં કારણકે મારાં બાલગૃહોનો પ્રાથમિક ઉદ્દેશ તો બાળકોએ પોતાનાં ઘરોની દીવાલો અને આજુબાજુની પરિસ્થિતિને કેમ સન્માનવી ને સાચવવી એ જ છે.

"પ્રો. રેન્ડોનનો નિશ્ચિત મત હતો કે શહેરી જીવનના લૂખા સિદ્ધાંતો માત્ર ગોખાવવાથી કે બાળકો પાસે નૈતિક વચનો લેવાથી શહેરી જીવન ઘડી શકાતું નથી. શહેરી જીવન શિક્ષણમાંથી જન્મવું જોઈએ. ધૂળ કે ઉપયોગી પદાર્થો અને ખાસ કરીને પૂતળાં, સ્મરણ-સ્તંભો અને ઐતિહાસિક મકાનો વગેરેની કદર જોઈએ. આ શક્તિ કલાના શિક્ષણમાંથી આવી શકે.

"ઉક્ત વિશાળ હેતુથી રોમમાં પ્રો. રેન્ડોને શાળા કાઢી છે ને ત્યાં ખાસ કરીને ઈટલિના એક જૂના ઉદ્યોગને—કુંભારકામને પુનર્જીવન આપવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે.

"ઇતિહાસની, પુરાતત્ત્વની, શોધખોળની અને કલાની દૃષ્ટિએ માટીના વાસણનું મહત્ત્વ જેવુંતેવું નથી. માણસે અગ્નિની શોધ કરી

તેનો ઉપયોગ કર્યો તેની સાથે જ આ માટીના વાસણની શોધ થઈ. ખરેખર માણસજાતે પોતાનું પ્રથમ ભોજન આવા માટીના વાસણમાં રાંધ્યું હતું.

"માટીકામમાં પૂર્ણતા કેમ આવતી ગઈ તેનો ઈતિહાસ એટલે પ્રાથમિક દશામાંથી સુધરેલી સ્થિતિનો ઈતિહાસ છે. નૈતિક દૃષ્ટિએ પણ તેની કિંમત છે. પુરાતન કાળમાં કૌટુંબિક જીવનનું સૂચક ચિહ્ન હાંડલું અને સામાજિક જીવનનું સૂચક ચિહ્ન કુહાડી ગણાય છે. તેમ જ દેવમંદિરોમાં કે સ્મશાનભૂમિમાં આ બે ચીજો ધાર્મિક ચિહ્નોરૂપે દેખાય છે.

"જેમ જેમ લોકો સુધારામાં આગળ વધતા જાય છે તેમ તેમ તેઓ તેમની કલાવિષયક અને સૌંદર્યવિષયક ભાવના વ્યક્ત કરતા જાય છે. ઈજિપ્તનાં, ગ્રીસનાં અને ઈસ્ટ્રુકનનાં માટીનાં વાસણો ઉપરથી આ વાતની ખાતરી થાય છે. મનુષ્યના વધતા જતા વિકાસની સાથે જ વાસણની ઉત્પત્તિ, પૂર્ણતા અને વિવિધતા ચાલ્યાં આવ્યાં છે. વાસણના ઇતિહાસમાં મનુષ્યજાતનો ઈતિહાસ પડેલો છે. વળી આ બધી ઉપયોગીતા સાથે જ માટીનાં વાસણની બાબતમાં એ ખૂબી છે કે આકારોમાં અનન્ત વિવિધતા અને શણગાર લાવી શકીએ છીએ અને તે કારણે વ્યક્તિની પ્રતિભાના વિકાસને ખીલવવાની પૂરેપૂરી છૂટ રહી છે.

"એકવાર વાસણો કેમ બનાવવાં તેની રીત શિક્ષક પાસેથી સીધી રીતે અને ક્રમશઃ આવડ્યા પછી પ્રત્યેક મનુષ્ય પોતાની સૌંદર્યની દૃષ્ટિએ પોતાને મનગમતા આકારો કરી લેશે. આ કામ વ્યક્તિગત કલાસર્જનનું છે. આ ઉપરાંત રેન્ડોનની નિશાળમાં કુંભારના ચાકડાનું કામ પણ શીખવાય છે.

"વળી આ શાળામાં નાની નાની ઈંટો પાડતાં અને તેને ભઠ્ઠીમાં નાખી પકવતાં શીખવાવમાં આવે છે. બાળકોને નાની દીવાલો ચૂના અને ઈંટથી ચણતાં શીખવાય છે. શરૂઆતમાં બાળકો ઈંટ ઉપર ઈંટ મૂકી નાની નાની દીવાલો ચણે છે, પણ પછીથી તો સાચેસાચાં ઘર બાંધતાં શીખે છે. તેઓ પાવડા–કોદાળીથી પાયા ખોદી કરો ચણે છે. આ નાનાં ઘરોમાં તેઓ કાણાં રાખી બારી-બારણાં રચે છે. તેઓ નળિયાં પણ બનાવી લે છે ને ઘરને નળિયાંથી છાવરે છે.

"મેં મારા બાલગૃહમાં આવી હાથકસરતો દાખલ કરી છે. બેત્રણ પાઠ આપ્યા પછી તુરત બાળકો ઉત્સાહપૂર્વક વાસણો બનાવવાનું કામ હાથ લે છે. તેઓ પોતે બનાવેલી વસ્તુ બહુ જ કાળજીથી સાચવે છે. માટીથી તેઓ નાના પદાર્થો જેવાં કે ઈંડાં, ફળ વગેરે બનાવે છે ને તેને પોતે બનાવેલાં વાસણોમાં સાચવીને મૂકે છે. રાતું 'વાઝ' (Vase) અને તેમાં ધોળાં ઈંડાં એ બાળકોની શરૂઆતની બનાવટ છે. પછી જાત જાતનાં 'વાઝો'ની બનાવટ શરૂ થાય છે.

"પાંચ–છ વર્ષની ઉંમરે કુંભારના ચાકડાના કામની શરૂઆત થાય છે. પછી બાળકોને જો કંઈ અત્યંત ગમતું હોય તો તે તેમણે પોતે ઉગાડેલ છોડોની બાજુમાં પોતાની જાતે જ પોતાની મહેનતથી ઊભું કરેલું નાનું એવું ઘર છે.

"આ રીતે મનુષ્યજાતની પ્રગતિનો ઈતિહાસ બાલજીવનમાં મૂર્ત થાય છે. પ્રાથમિક મનુષ્ય પેઠે બાળકો જમીન ખેડે છે, વિસામા માટે ઘર બાંધે છે અને ભૂખ મટાડવા માટે ખોરાક રાંધવા વાસણોની શોધ કરે છે."

પ્રકરણ સોળમું

કુદરતની કેળવણી

એડમન્ડ હોમ્સ લખે છે: "રૂસોએ બાળકેળવણીનું કામ મોટે ભાગે કુદરતને સોંપ્યું હતું ને શિક્ષકને એમાં થોડો જ હિસ્સો આપ્યો હતો. ફ્રોબેલે એથી ઊલટું કર્યું હતું; એણે એ કામ વિશેષતઃ શિક્ષકને સ્વાધીન કર્યું હતું અને કુદરતને એમાં થોડો જ અવકાશ આપ્યો હતો."

ડો. મોન્ટીસોરી કુદરતની અને સમાજની કેળવણીનો સમન્વય કરી આ બે સમર્થ કેળવણીકારોનો સુસંયોગ ઊભો કરે છે.

રૂસોએ કુદરત અને કુદરતની કેળવણીનો મહિમા એવો તો ગાયો હતો કે એકવાર યુરોપના જગતમાં કુદરતની કેળવણીનો ભારે મોહ ઉત્પન્ન થયો હતો. એટલું જ નહિ પણ કુદરતમાં નિરંકુશપણે કેળવાએલો મનુષ્ય કેવો ઉત્તમ થાય તે જોવાને ઘણા લોકો ઉત્સુક હતા. રૂસોએ મનુષ્યે આપેલી કેળવણીનો પ્રતિકાર એટલી બધી ઉઘાડી રીતે અને સચોટપણે કર્યો હતો કે કુદરતની કેળવણીનો મહિમા લોકોના મનને સ્વાભાવિક હતો. પરંતુ જ્યારે લોકોએ કુદરતમાં જ ઊછરેલા અને સામાજિક શિક્ષણથી કેવળ વંચિત રહેલા એક કુદરતી મનુષ્યને જોયો ત્યારે તેમનું મન રૂસોના કુદરતી માણસ ઉપરથી અને કુદરતી કેળવણીના મહિમા ઉપરથી ઊતરી ગયું.

આ કુદરતી મનુષ્ય તે એવેરનના જંગલનો એક જંગલી મનુષ્ય હતો. આ મનુષ્યપ્રાણીની કથા આપણને કુદરતની કેળવણીનો પરિચય કરાવે છે, ને આ મનુષ્યપ્રાણીને કેળવવાના પ્રયોગો કુદરતી કેળવણી-

નું અને સામાજિક કેળવણીનું સ્થાન નિશ્ચિત કરી કુદરતી મનુષ્યને સામાજિક કેમ બનાવવો તેનો માર્ગદર્શક પ્રકાશ નાખે છે.

આ જંગલી મનુષ્ય બચપણથી જ જંગલમાં રહીને મોટો થયો હતો. એને મારી નાખવાને જંગલમાં આણેલો. માર માર્યા પછી મારાઓને લાગેલું કે હવે એ મરી ગયો છે એટલે તેઓએ તેને જંગલમાં ફેંકી દીધો. પણ કુદરતી સાધનો કે ચમત્કારોને બળે તે મરતો બચ્યો. સાજો થયો અને વરસો સુધી નિરંકુશપણે નગ્ન અવસ્થામાં પશુઓની સાથે અને પશુ જેમ રહ્યો, ભટક્યો ને જીવ્યો. એને કેટલાંયે રાની પશુઓ સાથે સ્વરક્ષણ માટે લડાઇઓ કરવી પડેલી અને નાસતાંભાગતાં કંઇ કંઈ ઊંચાંનીચાં શિખરેથી પડવું પડેલું. એની ચિત્તાકર્ષક વાર્તાઓ, એના શરીર પર પડીને રુઝાઈ ગયેલાં ઘારાંઓ અને સાજા થયેલા જખમો સ્પષ્ટપણે અને વગર પૂછ્યે આ બધું કહેતાં હતાં.

આ મનુષ્યપ્રાણી એક વખત જંગલમાં ભટકતાં શિકારીઓને હાથ લાગ્યો. તેઓ તેને બાંધીને પારીસમાં લાવ્યા. આ મનુષ્યની ટેવો તદ્દન જંગલી હતી. તે પશુઓની જેમ ખાતોપીતો હતો. તે શરીરને ક્ષણ વાર પણ સ્થિર રાખી શકતો ન હતો. હાજતો કરવાની પણ તેને સભ્યતા કે વ્યવસ્થા ન હતી. પોતાના રક્ષકને પણ તે ઈજા કરી બેસતો હતો. ચાલતાં તેને આવડતું ન હતું; ચાલવાને બદલે તે દોડતો હતો. તેની ઇંદ્રિયો કેવળ જડતાને પામેલી હતી. આ મનુષ્ય મૂંગો હતો અને જિંદગી સુધી તે મૂંગો જ રહ્યો હતો.

આવા કુદરતી મનુષ્યને જોવા માટે ઠામ ઠામથી વિદ્વાનો, શાસ્ત્રીઓ, દાક્તરો અને કેળવણીકારો દોડી આવ્યા. પરંતુ તેમને તુરત માલૂમ પડ્યું કે આ માણસ તો છેક જંગલી કે મૂઢ છે અને તેમાં કશું ય જોવાનું કે તેમાંથી કશું ય શીખવાનું નથી. તેઓની

કુદરતી મનુષ્યની કલ્પના ખોટી પડી અને તેઓ નિરાશ થઇને ચાલ્યા ગયા. રૂસોએ કરેલી કુદરતી મનુષ્યની શ્રેષ્ઠતા એકાએક હવામાં ઊડી ગઈ અને કુદરતી કેળવણીના પોકળ મહિમાની સૌને ખબર પડી.

સમાજ બહાર રહેવાથી આ જંગલી મનુષ્યમાં એક પણ સામાજિક ટેવની છાપ પડી ન હતી. એટલું જ નહિ પણ સામાજિક વાતાવરણમાં રહેતા માણસોને પોતાની ઇંદ્રિયોનો પોતાની જરૂરીઆતો માટે જે ઉપયોગ કરવો પડે છે તેવો ઉપયોગ જંગલમાં રહેનારા આ મનુષ્યને કરવો પડ્યો ન હતો, ને તેથી તેની ઇંદ્રિયો કેવળ બહેર મારી ગઈ હતી, તેથી તેનો કાન લગભગ મૃત્યુ પામ્યો હતો. સમાજવંચિત આ મનુષ્ય, સમાજ સમક્ષ એક નવાઇનો નમૂનો દેખાતો હતો.

આ મનુષ્યને તપાસીને ડો. પિનલે એવો અભિપ્રાય આપ્યો હતો કે "આ મનુષ્ય મૂઢ છે, અને છેવટ સુધી મૂઢ જ રહેશે; ને તેને કેળવણીથી સુધારવાના પ્રયત્નો નિષ્ફળ જશે." ડો. પિનલનો આ અભિપ્રાય લગભગ સાચો જ પડ્યો. આ જંગલી પ્રાણીના મગજમાં આખર સુધી બુદ્ધિની કેળવણીનું એક પણ કિરણ અતિ પરિશ્રમે પણ પાડી શકાયું નહિ, એ વાત સિદ્ધ છે.

ડો. પિનલે તો આ માણસને મૂઢ કહીને તેની કેળવણીની અશકયતા પ્રગટ કરી. પરંતુ ઇટાર્ડ આશાવાદી હતો. તેણે આ કુદરતી મનુષ્યને સામાજિક કેળવણી આપવાનો પ્રયોગ કરી જોવાનું નક્કી કર્યું.

ઇટાર્ડ શરીરશાસ્ત્રી અને ફિલ્સૂફીનો અભ્યાસી હતો. તે મૂંગા–બહેરાનો વૈદ હતો. તેણે જે જે પદ્ધતિઓ બહેરાંઓને સાંભળતાં કરવા માટે યોજેલી હતી તે તે પદ્ધતિઓની અજમાયેશ આ જંગલી

મનુષ્ય ઉપર કરી જોવાનો વિચાર કર્યો. આ જંગલી મનુષ્યને કેળવવાની ઈટાર્ડની વિચારસરણી કંઈક આવી હતી. તે કહેતો હતો: " આ જંગલી મનુષ્ય સ્વતઃ નીચી કોટિનું પ્રાણી નથી. એ પશુ નથી પરંતુ કેળવણીના અભાવે તેની શક્તિઓનો વિકાસ અટકયો છે. " કેળવણી આપીને તે શક્તિઓના વિકાસની રુકાવટ દૂર કરવાની તેની ધારણા હતી. વળી તે હેલ્વીટીઅસના સિદ્ધાંતોનો અનુયાયી હતો. તે કેળવણીના સર્વશક્તિમાનપણાનો સ્વીકાર કરતો હતો અને માનતો હતો કે " માણુસ માણુસની કૃતિ સિવાય બીજું કશું નથી. " અર્થાત મનુષ્ય મનુષ્યને જેવો બનાવે છે તેવો તે થાય છે. ઈટાર્ડ રૂસોના સિદ્ધાંતોનો વિરોધી હતો. રૂસો કહેતો હતો કે " માણુસે યોજેલો કેળવણીનો પ્રબંધ જ દુષ્ટ છે અને તે મનુષ્યનું પતન કરે છે. "

પરંતુ ઈટાર્ડને થોડા જ વખતમાં ડો. પિનલની મદદથી માલૂમ પડયું કે આ મનુષ્ય કેવળ મૂઢ છે, ત્યારે તેણે પોતાના, ઉપર દર્શાવેલા ફિલ્સૂફીના સિદ્ધાંતો કોરે મૂકયા અને બીજી કેળવણીની ઘટના આદરી. આ નવી રીતના પ્રયોગોમાંથી પ્રાયોગિક કેળવણીને જન્મ મળ્યો.

ઇટાર્ડે અવલોકનથી જાણ્યું કે આ મનુષ્ય બિલકુલ સામાજિક સ્વભાવનો નથી. તેને ખબર પડી કે જંગલી મનુષ્ય કુદરતમાં રહી રહીને કુદરત સાથે એટલો બધો એકતાર થઇ ગયો હતો કે તેનાં સઘળાં સુખદુઃખો કુદરતના બનાવોમાં સમાઇ જતાં હતાં. કુદરત તેને પ્રિય હતી તેમ અપ્રિય પણ હતી. કુદરત તેને આનંદ આપતી હતી તેમ તેને શોક પણ કરાવતી હતી. એ કેવળ કુદરતનું જ બાળક હતો. એ બાળકના કુદરતના પ્રેમ વિષે ઇટાર્ડે પોતાની નોંધપોથીમાં જે લખ્યું છે તે ખરેખર વાંચવા જેવું છે. તે લખે છે: " આ માણુસે જંગલના ભયો અને ત્રાસો વચ્ચે પણ એક આરામ—એક સુખ શોધી

કાઢયું હતું, અને તે ભવ્ય કુદરતની મૈત્રી. જાણે કે તે કુદરતમાં ડૂબી ગયો હોય–જાણે કે કુદરતની સાથે જ એકાકાર થઇ ગયો હોય એમ કુદરતનાં દશ્યોમાં તે એકાંતિક આનંદ મેળવી શકતો હતો. વરસાદનાં ઝાપટાં, બરફનો વરસાદ, વાવાઝોડાં અને વંટાળો, અફાટ ધરતી ને મેઘધનુષ્યો તેના આનંદનાં સાધનો હતાં, તેના મિત્રો અને સાથીઓ હતાં, તેના પ્રેમનાં પાત્રો હતાં.

"જ્યારે જ્યારે તેને તેના ઓરડામાં બેઠેલો જોવામાં આવતો ત્યારે ત્યારે તે એકદેશી જીવનના ત્રાસથી કંટાળેલે ચહેરે આમતેમ આંટા મારતો અને આમતેમ અનિશ્ચિતપણે બેબાકળો અને ચકળ-વકળ આંખો ફેરવતો બારીમાંથી બહાર જોતો નજરે પડતો હતો. તેનો આખો દેખાવ શોકપૂર્ણ અને દીન લાગતો હતો. આવે વખતે જો કદાચ એકાએક એકાદ પવનનું તોફાન ઊપડતું અથવા વાદળાં પાછળ છુપાએલ સૂર્ય બહાર આવી આખા વાતાવરણને પ્રકાશથી ભરી દેતો તો આ જંગલી આનંદના ઊભરાથી ઊભરાઇ ઊઠતો અને અટ્ટહાસ્યથી આખો ઓરડો ગજાવી મૂકતો. કોઇ કોઈ વાર આવી આનંદની ઊર્મિઓને બદલે તેના ચહેરા પર ભયંકર ક્રોધ ઊછળી પડતો. તે પોતાના હાથને મરડી નાખીને વાળેલી મૂઠીઓ પોતાની આંખો ઉપર મૂકતો અને દાંતની કચકચાટી બોલાવતો.

"એક સવારે પોતે પથારીમાં સૂતો હતો અને બહાર બરફ પુષ્કળ પડતો હતો. તે એકાએક જાગ્યો અને હર્ષનાદ કરી પથારી-માંથી ઊછળી બારીએ દોડ્યો ને ત્યાંથી બારણા પાસે ગયો. તે અધીરો બની ઘડીક બારી પાસે ને પાછો બારણા પાસે ગયો. પછી તે નગ્નાવસ્થામાં સીધો બાગમાં દોડ્યો. તણે આનંદની ગર્જનાથી બાગ ગજવી મૂકયો. દોડાદોડ કરી મૂકી. પછી તે બરફમાં આળોટવા માંડ્યો. તેણે ખોબે ખોબે બરફ એકઠો કર્યો અને ઝપાટાબંધ બરફને મોઢામાં ઓરીને ઘડીકમાં કેટલો યે બરફ હોઈયાં કરી ગયો.

"પણ કુદરતના દશ્યથી બધી વાર આમ જ થતું એમ ન હતું. કોઈ કોઇ વાર તો કુદરતનાં દશ્યોથી તેના ઉપર શોકના અને નિરાશાનાં ચિહ્નો દેખાતાં હતાં. તેને જાણે કુદરતનો વિયોગ સાલતો હોય એમ આપણે તેના ચહેરા ઉપરથી આવે વખતે જોઈ શકીએ. એવું બનતું કે કયારેક કડકમાં કડક હવાથી બધા ઘરમાં ભરાઇને બેસતા ત્યારે આ એવેરનના જંગલી બાગમાં જવાનું પસંદ કરતો. ફુવારા પાસે જતો, તેના ફરતા કેટલા ય આંટા મારતો અને છેવટે ફુવારાની કુંડીની કોર ઉપર બેસતો. કલાકોના કલાક સુધી આ જંગલીને જોવા માટે હું આતુરતાથી બેસી રહેતો. જ્યારે તેની આંખો ફુવારાના પાણીને એકીટશે જોઇ રહેતી, ને વખતે વખતે પાસે પડેલાં સૂકાં પાંદડાંને તે પાણીમાં લગભગ અજાણપણે ફેંકતો ત્યારે તેના ભાવશૂન્ય અને કરચળીઓથી સંકુચિત ચહેરા ઉપર શોકની છાયાનું અને પૂર્વસ્મરણજન્ય વિયોગ-વિશાદનું ઘાટું વાદળ છવાઈ રહેતું. આ ચમત્કારિક દશ્ય હું કલાકો સુધી જોતાં છતાં થાકયો નહિ. અને મને આ અપૂર્વ કુદરતી દશ્ય જોતાં જે આનંદ થતો તેની તો અવધિ થતી.

"જ્યારે પૂર્ણિમાનો ચંદ્ર મધ્ય આકાશમાં આવતો, અને જ્યારે એનાં શીતળ કિરણો એની ઓરડીમાં પગ મૂકતાં ત્યારે તે કદી પણ પથારીમાંથી ઊઠયા વિના રહ્યો નથી. ત્યાંથી બેઠો બેઠો તે જાણે કોઇ નિરવધિ આનંદની સમાધિમાં ડૂબ્યો હોય એમ ચંદ્રપ્રકાશિત વિશાળ સ્થળપ્રદેશ ઉપર પોતાની આંખો જડી દઈ, ડોકું જરા આગળ કાઢી, સ્થિર અને ટટ્ટાર રહી રાત્રિનો મોટો ભાગ વ્યતીત કરતો. સર્વત્ર શાન્તિ અને નિશ્ચલતા હતાં. કરુણ રુદનમાં પરિણમતા ઊંડા નિશ્વાસ જેવા તેના શ્વાસોચ્છ્વાસથી માત્ર તેની સ્થિરતા અને નિશ્ચલતામાં વચ્ચે વચ્ચે ભંગ પડતો હતો."

કેવી ધીરજથી ઇટાર્ડ આ જંગલી મનુષ્યનું અવલોકન કરતો હતો તે માનસશાસ્ત્રમાં પ્રયોગ કરનારાઓને દાખલારૂપ છે.

ઈટાર્ડે આવા કુદરતી મનુષ્યને કેળવણી આપવા માટે કેવા કેવા પ્રયત્નો કર્યા તે, અને એ પ્રયત્નોથી કેળવણીની દુનિયામાં ક્યાં ક્યાં સત્યો કુદરતી કેળવણી અને સામાજિક કેળવણી સંબંધે તરી આવ્યાં તે આપણે જોઇએ.

ઈટાર્ડનો પ્રયત્ન જંગલીને સામાજિક બનાવવાનો હતો. એવેરનના જંગલીના દૃષ્ટાંતથી આપણે જોઇ શક્યા છીએ કે કુદરતી જીવન અને સામાજિક જીવન વચ્ચે કેટલો બધો વિરોધ છે. એવેરનના જંગલીનું દૃષ્ટાંત જ બતાવે છે કે આજનો સમાજ માનવજાતના નૈસર્ગિક સ્વભાવ અને વલણોના સંયમ અને ત્યાગ ઉપર બંધાએલો છે. કુદરતી માણસે જેમ જેમ સંયમ અને ત્યાગવૃત્તિ વધારી તેમ તેમ સામાજિક બન્યો એ સત્ય આ જંગલી માણસમાંથી તરી આવે છે. કુદરતી માણસે દોડવાની વૃત્તિ ઉપર સંયમ સાધ્યો તેમાંથી આજના સમાજની ધીમી ચાલ જન્મી; ને કુદરતી મનુષ્યે રાડો પાડીને બરાડવાની ટેવ ઉપર કાબૂ મૂક્યો તેમાંથી આજના સમાજની ધીમે ધીમે વાતો કરવાની ટેવ પ્રગટી. આમ કુદરત ઉપર સંયમ ભોગવવામાં સામાજિક જીવનની સુવ્યવસ્થિત ઘટના થઇ.

કુદરતી જીવનના સંયમ અને પરિત્યાગમાંથી સંસ્કૃત સામાજિક જીવન ઊપજ્યું છે એ સાચું છે. કુદરતી જીવનનો પરિત્યાગ કરાવવો એટલે ધરણીમાતાના ખોળામાંથી મનુષ્યને ઝૂંટવી લીધા બરોબર છે. જેમ આપણે નવા જન્મેલા બાળકને તેની માતાની છાતીએથી ખેંચી લઇને અત્યાચાર કરીએ છીએ તેમ જ કુદરતી મનુષ્યને કુદરતમાંથી ખેંચી લેવામાં અત્યાચાર છે. પણ છતાં કુદરતી જીવન-માંથી સામાજિક જીવનમાં આવવું એ એક નવું જીવન છે. જીવનનું

એક નવું પૃષ્ઠ છે; અને તેમાં માનવજાતિનો ઉદ્ધાર રહેલો છે. આથી સામાજિક જીવનને માટે કેળવણીનો પ્રબંધ વ્યવહાર્ય છે.

આ વિચારોથી પ્રેરાઇ ઇટાર્ડે કુદરતી મનુષ્યની કેળવણીને સામાજિક દૃષ્ટિબિંદુએ તપાસી તેને કેળવવા માટે નીચે પ્રમાણે પ્રબંધ કર્યો. તેણે એકાએક સામાજિક જીવનનો બોજો જંગલી ઉપર લાદ્યો નહિ; તેમ કરવું અશક્ય પણ હતું. તેને કેળવવા માટે ઇટાર્ડે બે બાબતો મુખ્ય ગણી હતીઃ જંગલીના જીવનની હાજતો ક્રમે ક્રમે વધારતા જવાની અને તેને કુદરતના પ્રેમને બદલે મનુષ્યનો પ્રેમ આપવાની. આ બે બાબતો સિદ્ધ કરવા માટે ઇટાર્ડ જંગલીને કુદરતી હાલતમાંથી બહાર ખેંચી લાવતો ન હતો, પણ તેની આસપાસ સામાજિક જીવનનું વાતાવરણ રચી તેમાં તેની જરૂરીઆતો ઊભી કરતો હતો. ઇટાર્ડ આ જંગલીને જ્યારે પારીસની શેરીઓમાં લઇને ફરતો ત્યારે તેને એકાએક દોડતો અટકાવવાને બદલે તેની પાછળ પાછળ તે દોડતો; જંગલીને પોતાને અનુકૂળ કરવાને બદલે પોતે તેને અનુકૂળ થતો; તેના ઉપર કશું જુલમથી નાખતો નહિ પણ તેની આસપાસ આકર્ષક બધું કરતો. તેને નિરંતર મનુષ્યના પ્રેમથી તરબોળ રાખતો.

આખરે આપણે ઇટાર્ડ પાસેથી જાણીએ છીએ કે મનુષ્યનો પ્રેમ કુદરતના પ્રેમથી ચડી જાય છે. આખરે એવેરનનો પ્રેમ કુદરત ઉપરથી ઇટાર્ડ ઉપર ઢળે છે. જંગલી બરફમાં પડ્યો રહેવાને બદલે અને તારાથી પ્રકાશિત અનંત આકાશની સમાધિમાં ડૂબી જવાને બદલે ઇટાર્ડના પ્રેમને, ઇટાર્ડની હેતાળ હૂંફને અને ઇટાર્ડના પ્રેમાશ્રુપાતને અધીન બને છે. એકવાર જંગલી ગામમાં ભાગી જવાનો પ્રયત્ન કર્યા પછી પાછો પોતાની મેળે નમ્ર અને દિલગીર બની ઇટાર્ડ પાસે આવે છે, અને જંગલી મજાઓને છોડી પોતાનો ઊનો ખોરાક અને હૂંફાળી પથારી શોધે છે.

ઇટાર્ડની પાસેથી આપણે એ શીખીએ છીએ કે કુદરતી મનુષ્યને કેળવણી આપવાનો પ્રબંધ વ્યવહાર્ય છે અને આવશ્યક પણ છે. તે માટે સ્વાતંત્ર્ય, સામાજિક વાતાવરણ અને માણસનો પ્રેમ એ જ સાધનો છે.

આ વિચારો ધ્યાનમાં રાખી આપણે આગળ ચાલીએ.

અલબત્ત મનુષ્યે સામાજિક જીવન સુખદાયી બનાવ્યું છે અને સમષ્ટિ જીવનને પ્રાણવાન પ્રેમથી બાંધેલું છે, છતાં મનુષ્ય પ્રથમથી કુદરતનું બાળક છે ને કુદરતને ખોળેથી તે મનુષ્યને ખોળે બેઠેલો છે તે વીસરી જવાનું નથી. કુદરત મનુષ્યના આત્માની અને શરીરની પ્રથમ ધાત્રી છે અને તેથી જ મનુષ્યની બાલ્યાવસ્થામાં મનુષ્યે કુદરતમાંથી પોતાનો પ્રાણ ભરી લેવાનો છે; પોતાના શરીર અને આત્માનાં વિકાસનાં તત્ત્વો કુદરત પાસેથી જ ખેંચી લેવાનાં છે. આપણો અને કુદરતનો સંબંધ એટલો બધો ગાઢ છે કે આપણા ઉપર કુદરતની અસર અનિવાર્ય છે.

આમ જોતાં કુદરતની કેળવણી અને સામાજિક કેળવણીનો સમન્વય કરવો એ જ રસ્તો છે. કુદરતના સંબંધથી સંકળાએલ બાળકને સામાજિક કેળવણી આપવાની જરૂર છે; કારણકે સામાજિક જીવન એ જ એનું કેન્દ્ર છે. પણ તેટલી જ જરૂર બાળકને કુદરતી જીવનથી વિખૂટો ન પાડવાની છે. જે બાળકને પ્રથમ કુદરતી કેળવણી નથી મળી પણ જેનું બચપણુ પડયું પડયું સડી ગયું છે તેને સામાજિક કેળવણીના લાભો ઓછા સ્પર્શે છે, અને તેના ઉપર લીધેલી કેળ-વણીની મહેનત નકામી જાય છે. કુદરત અને સમાજ વચ્ચેનું અંતર આપણે તોડી નાખવાનું છે. આ અંતર ઓછું કરવા માટે બાળકને કુદરતી બળોની વચ્ચે રાખવાની અને તેમાં તેનો વિકાસ શોધવા દેવાની પૂરેપૂરી જરૂર છે. છેક નાના બાળકને માતાના ખોળેથી ઝૂંટવી

જોરજુલમથી નિશાળમાં ગોંધવામાં જે ભયંકર અત્યાચાર છે તે જ અત્યાચાર કુદરતને ખોળે રમતા બાળકને સામાજિક કેળવણીની બેડીઓથી જકડી લેવામાં છે. મા અને શાળા વચ્ચે હેરોફેરો કરતાં બાળક, શાળાએ જતું થઈ જાય એ પ્રબન્ધ જેમ આવશ્યક છે તેમજ કુદરત અને સમાજ વચ્ચે જતાં–આવતાં બાળક સમાજપ્રિય થવા લાગે તેવો પ્રબન્ધ લાભદાયક છે. આ જમાનામાં છેવટે બાળઆરોગ્યની દૃષ્ટિએ કુદરતની કેળવણી તરફ લક્ષ આપવામાં આવતું જાય છે. આજે બાળકોને ખુલ્લી હવામાં કે બાગમાં ઉછેરવામાં આવે છે અથવા કલાકોના કલાકો સુધી તેમને અર્ધનગ્ન સ્થિતિમાં સૂર્યના તડકા નીચે સમુદ્રકિનારાની રેતીમાં રમવા દેવામાં આવે છે. હવે લોકોને લાગવા માંડયું છે કે બાળકને તન્દુરસ્ત બનાવવાનું ઉત્તમ સાધન કુદરતનો અખંડ અને ઊંડો પરિચય છે. એકવાર સુધારાએ બાળકના કુદરતી હક્કો ઉપર જે તરાપ મારી હતી તે આજે આસ્તે આસ્તે ઢીલી થવા લાગી છે. ટૂંકાં છતાં આરામ આપે તેવાં બાળકોનાં કપડાંની, બૂટને બદલે ચંપલોની ને શરીરના નીચલા ભાગોને ઉઘાડા રાખવાની હિમાયત કુદરતની કેળવણીના વિચારોની સાક્ષીરૂપ છે.

આપણે બાળકને સામાજિક કેળવણી આપવા માગીએ છીએ તેનો હેતુ એવો હોવો જોઇએ કે બાળકને સ્વાતંત્ર્યમાં જે સુખ અને આનંદ મળે છે તેનાથી (બાળકને કોઈ પણ જાતનું નુકસાન કર્યા વિના) વધારે સુખ અને આનંદ તેને સમાજજીવનમાં મળે. આટલા માટે બાળકનું કુદરતી સ્વાતંત્ર્ય આપણે એટલા જ પ્રમાણમાં લઈ લેવું જોઇએ કે જેના ભોગે બાળકને સામાજિક જીવનમાં વધારે સુખ અને આનંદ મળે; અને તે પણ બીજા નિરર્થક ભોગો દીધા વિના. જો આપણે આમ સાચેસાચ કરી શકતા હોઈએ તો જ બાળકનું કુદરતી સુખ આપણે લઈ લેવાને હક્કદાર છીએ. પણ

સામાજિક કેળવણી આપવાને બહાને આપણે તેના કુદરતી સુખમાં આડે આવી ન શકીએ. આજે બાળકેળવણીના વિષયમાં આટલી બધી પ્રગતિ થઈ છે એમ કહેવાય છે છતાં આપણે બાળકોને પોતાનો અંતરાત્મા વ્યક્ત કરવા અને પોતાની આંતર ક્ષુધા તૃપ્ત કરવા હજી સુધી ના પાડ્યા કરી છે; અને તેમને સ્વાતંત્ર્ય આપવાથી ભારે નુકસાન થઇ જાય એ વહેમમાંથી મુક્ત થયાં નથી. આપણે હજી પણ તેમને રમકડાં જેવાં ગણીએ છીએ, અને તેઓ આપણા આનંદનાં, આપણા લાલનપાલનનાં, આપણાં ચુંબનનાં કેવળ પૂતળાં છે એવું વર્તન આપણે રાખ્યું છે. ફૂલોથી ખીલી નીકળેલ બાગમાં આમતેમ દોડતા બાળકને એક સારો કહેવાતો શિક્ષક, એક સમજુ ગણાતી માતા શિક્ષણ આપે છે કે "ફૂલોને નહિ અડતો; લીલા ઘાસ ઉપર નહિ કૂદતો." શિક્ષક કે માતા એમ જ માને છે કે દોડીને પગ હલાવવાથી અને તાજી હવા લેવાથી શરીરની બધી જરૂરીઆતોની પૂર્ણાહુતી થાય છે. પણ અહીં એમની ભૂલ થાય છે. માત્ર શરીરના વિકાસ માટે પણ બાગ અને તેમાં દોડવું અધરુ છે. કુદરતનાં જે જે બળો છે તે તે બળોના સંપર્કમાં આવવામાં બાળકની કુદરતી કેળવણી સમાએલી છે. કુદરતમાં જે જે પ્રાણદાયક તત્ત્વો છે તે તે તત્ત્વોથી જ્યાં સુધી બાળક દૂર રહે છે ત્યાં સુધી એટલે કે તે તત્ત્વોની માત્ર વાર્તાઓ જાણવાથી કે તેનો મહિમા ગાવાથી કે તેને માત્ર જોવાથી કશો લાભ નથી. તત્ત્વો અને બાળક વચ્ચેથી જ્યારે માતા અને શિક્ષક દૂર થઇ જાય અને બાળક કુદરતને સીધેસીધું ભેટે ત્યારે જ કુદરતનાં મહામૂલ્ય રત્નો તેને સાંપડે. શરીરવિકાસ માટે જ્યારે આટલી વાત છે ત્યારે આત્મવિકાસ માટે તો કહેવું જ શું ? શરીર અને આત્માના નૈસર્ગિક વિકાસનો એ રસ્તો છે કે બાળકને સીધી રીતે જીવંત કુદરતનાં પ્રાણવાન બળોના સહવાસમાં છોડી દેવું જોઈએ અને સૃષ્ટિની સમૃદ્ધિના ભંડારોમાંથી જે જે જોઈએ તે તેને છૂટથી લેવા દેવું જોઈએ.

કુદરત સાથે બાળકનો આવો યોગ કરવો હોય તો બાળકને કૃષિકામમાં તેમ જ છોડ અને પ્રાણીઓના ઉછેરકામમાં યોજવું જોઇએ. અને એમ કરી તેને કુદરતનો સુપરિચય અને કુદરતની સમાધિ પ્રાપ્ત કરાવવી જોઈએ.

મિસિસ લેટર નામની અંગ્રેજ બાઈ બાગાયત અને હોર્ટીકલ્ચરને બાળકેળવણીમાં પાયારૂપ ગણે છે. તે એમ માને છે કે બાળકો વનસ્પતિ અને પ્રાણીવિકાસના દર્શનમાંથી પ્રભુગામી–ધર્મપરાયણ બને છે, કારણકે સૃષ્ટ પદાર્થોના મહિમાને સમજતાં સમજતાં સૃષ્ટાને પણ સમજી શકે છે. તે એમ પણ માને છે કે બાગાયત અને હોર્ટીકલ્ચરના શિક્ષણ દ્વારા બાળકોનો બૌદ્ધિક વિકાસ પણ સાધી શકાય છે. તે કહે છે કે બાળકો એમ કરતાં કલાને માર્ગે ચડે; ખેતીમાં દેખાતા છોડો, જંતુઓ અને ઋતુઓનો વિચાર કરતાં શીખે; તેમને ખેતીની પેદાશમાંથી ગૃહજીવન અને પાકશાસ્ત્રનું પણ જ્ઞાન થાય અને તેને પરિણામે પીરસવાનું, વ્યવસ્થાનું અને છેવટે વાસણો ઊટકવાનું મૂકવાનું વગેરે વગેરે પણ આવડે.

મિસિસ લેટરનો ખ્યાલ અત્યંત એકદેશી છે, છતાં તેની સંસ્થાઓ દિનપ્રતિદિન ઇંગ્લાન્ડમાં વધતી જાય છે ને તેથી બાળકોને છેવટે શારીરિક કુદરતી કેળવણી પુષ્કળ મળે છે કે જેને પરિણામે આજે અંગ્રેજી લોકોનાં બાળકો ખૂબ તન્દુરસ્ત અને બળવાન બન્યાં છે. વળી તેણે કરેલા અખતરાઓ ઉપરથી એટલું તો સિદ્ધ થાય છે કે નાની ઉંમરનાં બાળકોને પણ ખેતીનું–બાગાયતનું કામ શીખવી શકાય છે.

પારીસમાં મંદ બુદ્ધિવાળાંઓને શિક્ષણ આપવા માટે ખેતીકામને દાખલ કરવામાં આવ્યું છે. આ અર્થે નાના નાના બાગો બનાવવામાં આવેલ છે. પ્રત્યેક નાના બાગમાં જાત જાતનાં ધાન્યની અને

બીજી પેદાશ ઉત્પન્ન કરવામાં આવે છે. મંદ બુદ્ધિવાળાંઓને બિયાં ક્યારે અને કેમ વવાય, પાકનું રક્ષણ કેમ કરાય, પાકને કેમ લેવાય અને જાત જાતનો પાક ક્યારે થાય વગેરે બાબતનું જ્ઞાન આપવામાં આવે છે. વળી તેમને જમીન કેમ ખેડાય, કુદરતી અને રાસાયનિક ખાતરથી તે રસાળ કેમ બનાવાય વગેરે વગેરે બાબતો શીખવવામાં આવે છે. તેમ બાગકામ પણ એવી જ રીતે શીખવવામાં આવે છે. આ કામમાંથી જે પેદાશ આવે છે તે પેદાશનું અર્થશાસ્ત્ર પણ તેમને શીખવાય છે. આ શિક્ષણને પરિણામે જ્યારે આ મંદ બુદ્ધિનાં બાળકો મોટાં થાય છે ત્યારે તેઓ ખેતીનો કે બાગાયતનો ઉદ્યોગ કરી પોતાનો નિર્વાહ ચલાવી શકે છે.

આવી જાતની કેળવણીને લીધે જોકે બાળકને બૌદ્ધિક શિક્ષણ મળે છે ને સાથે સાથે ભવિષ્યના ઉદ્યોગનો પ્રશ્ન પણ ઊકલી જાય છે છતાં બાળશિક્ષણમાં એવી જાતની કેળવણી પ્રધાનપદે નથી. છેક નાની ઉંમરનાં બાળકોને બૌદ્ધિક શિક્ષણ આપવામાં કે તેમને ઉદ્યોગ શીખવવામાં કેળવણીનું સાચું કાર્ય થતું નથી. આ ઉંમરે તો બાળકની વ્યક્તિના શારીરિક અને માનસિક વિકાસને મદદ આપે તે જ કેળવણી યથાર્થ છે ને એ જ કેળવણી સાચી છે. આ ઉંમરે બાળકને અમુક શીખવી દેવું કે અમુક અમુક ધંધાને માટે તૈયારી આપવી એ ઓછું લાભદાયક છે. બાગાયતમાંથી બાળક ઝાડપાનનાં નામો ન જાણે, તેનાં ચિત્રો દોરતાં ન શીખે, ઋતુઓ અને જમીનની જાતોનું જ્ઞાતા ન થાય તોપણ એમાંથી જ તેને તેના જીવનને સાચી રીતે પોષનારી કેળવણી મળી શકે છે. અને એ પ્રાણપોષક —નહિ કે ભણતરપોષક કે ઉદ્યોગપોષક—કેળવણીનો પ્રબંધ આપણે કરવાનો છે.

ડૉ. મોન્ટીસોરી બાગાયતની, ખેતીની અને પ્રાણીઓના ઉછેરની કેળવણીમાંથી બાળકોને કેવા લાભો હાંસલ થવા જોઈએ તે નીચે

પ્રમાણે ગણાવે છે. આ કેળવણીમાં નૈતિક વિકાસ સ્વાભાવિક બને છે અને તે ધાર્મિક વિકાસના મજબૂત પાયારૂપે ચિરકાલ રહે છે. આ લાભો ક્રમિક છે અને તે ક્રમમાં ગણાવવામાં આવે છે.

(૧) કુદરતની કેળવણીમાંથી નીતિશિક્ષણ જન્મે છે. વનસ્પતિ અને પ્રાણીવિકાસના અવલોકનમાંથી બાળક મનુષ્યવિકાસના અવલોકન તરફ વળે છે. બાળક પોતે છોડ અને પ્રાણીઓનું કાળજીપૂર્વક અવલોકન કરે છે. તેની જરૂરીઆતો પ્રેમપૂર્વક પૂરી પાડે છે ને તેના વિકાસમાં આનંદ અનુભવે છે. એ બધી વસ્તુના ભાનમાંથી તેને પોતાની આસપાસ ફરતા, અવલોકન કરતા અને પોતાની હાજતો પૂરી પાડતા શિક્ષકનું મહત્ત્વ સમજાય છે. પોતે જેમ વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓ તરફ વળેલું છે તેમ શિક્ષક તેમના તરફ વળેલો છે એ ખ્યાલ ધીરે ધીરે આવે છે. પોતે પોતાના અનુભવથી બીજાનું હૃદય પારખી શકે છે અને બીજાની સંભાળ અને પ્રેમની સાચી કદર કરી શકે છે. આ આંતર અનુભવના પરિણામે છેવટે બાળક માતા, પિતા અને શિક્ષકની કિંમત પૂરેપૂરી સમજે છે. જે ભાવના પોકળ નીતિશિક્ષણ કે બૌદ્ધિક શિક્ષણ લાવી શકતું નથી તે ભાવના બાળકના હૃદયમાં ઝાડપાન અને પ્રાણીઓના અવલોકનમાંથી સહેજે જન્મે છે. અહીં બાગકામ અને પ્રાણીરક્ષણકામ નૈતિક વિકાસનું બીજ રોપે છે. એક જાતની સરખામણીથી ચેતનજગત સાથેના સંબંધનો જીવંત ખ્યાલ બાળક આ કાર્યથી શીખે છે.

આ કામમાં અવલોકન કરવાની શક્તિ તો ખીલે જ છે કે જે શક્તિ વૈજ્ઞાનિક જ્ઞાન મેળવવાનું પ્રથમ પગથિયું છે.

(૨) કુદરતી કેળવણીમાં સ્વયંશિક્ષણનું મૂળ છે. છોડ અને પ્રાણીઓને ઉછેરનાર બાળકને જ્યારથી અનુભવ દ્વારા માલૂમ પડે છે કે છોડનું જીવન વખતસર અને કાળજીપૂર્વક ખોરાક આપવા

ઉપર આધાર રાખે છે ને તેને પાણી ન પાય અને ખોરાક ન આપે તો છોડ સુકાઇ જાય અને પ્રાણી ભૂખે મરી જાય, ત્યારથી જાણે કે તેના જીવનના પરમ કર્તવ્યનું તેને એકાએક ભાન થયું હોય તેમ તે જાગૃત–સાવધાન બને છે નિરંતર કોઇ અવાજ તેને સાદ કર્યા કરે છે ને પોતે જે કામ માથે લીધું છે તે કામ કદી પણ વીસરી ન જવા માટે યાદી આપ્યા કરે છે. ફરજના કાર્યમાં પ્રવૃત્ત થવાને પ્રેરતો, હુકમ કે ઉપદેશ ભરેલો, માબાપ કે શિક્ષકનો આ અવાજ નથી. આ અવાજ પોતાના રક્ષણ નીચે વિકસતા જીવોનો છે. આ અવાજ પોતાના વિકાસ માટે ક્ષણે ક્ષણે બાળકને નિમંત્રે છે. પોતે જે પ્રાણીઓને ઉછેરે છે ને જે છોડને સાચવે છે તેમની અને પોતાની વચ્ચે એક એવી ગાઢ મૈત્રી, એક એવો દૃઢ મેળ બંધાઇ જાય છે કે માબાપ કે શિક્ષક તેને ફરજ પાડે કે નહિ, ધાર્મિક શિક્ષણ તેનામાં ધર્મબુદ્ધિ ઉત્પન્ન કરે કે નહિ, છતાં બાળક એ પોતાના મિત્રો માટે અમુક અમુક ચોક્કસ કાર્ય કર્યા જ કરે છે. બહારની કોઈ પણ ફરજ કે પ્રલોભન વિના જ આ મિત્રકાર્ય ચાલે છે. આમાં સ્વયંશિક્ષણનું રહસ્ય રહેલું છે.

ઇંડાંને સેવવા બેઠેલાં કબૂતરોને કેટલો યે વખત પાણી અને અનાજ થાકયા કે કંટાળ્યા વિના લાવી દીધા પછી એક દિવસે એકાએક તેની પાસે નાનાં નાનાં બચ્ચાંને ચૂં ચૂં કરતાં જોવાં; ગઈકાલ સુધી હાલ્યાચાલ્યા વિના નિશ્ચલ બેઠેલી એકલી કૂકડીની આજુબાજુ નવાં નવાં નાનાં નાનાં બચ્ચાંને આમતેમ ફરતાં જોવાં, અને પોતાની માના રસોડામાં વધેલાં શાકભાજીનાં પાંદડાં ખવરાવી ખવરાવીને મોટાં કરેલાં અને લાડ લડાવેલાં સસલાં-સસલીની આજુબાજુ નાનાં નાજુક સસલાનાં બચ્ચાંઓને એકાએક નિહાળવાં એ કાંઇ જેવોતેવો આનંદ નથી. એ આનંદ બાળકે તેમની કરેલી

સેવાનો બદલો લે છે. એ આનંદમાં જ બાળકોનો વિકાસ સમાઈ જાય છે.

મિલાનની શાળામાં કેટલાંએક પ્રાણીઓ પાળવામાં આવેલાં છે. એમાં બે અમેરિકન બતકાં પણ છે. આ બે બતકોને માટે એક નાનકડો વાડો કરવામાં આવ્યો છે. સાંજે આ વાડાને બંધ કરવામાં આવે છે. વારાફરતી બાળકો આ વાડાની સંભાળ રાખે છે. સવારે આવતાં વેંત જ બાળકો આનંદભેર બારણું ઉઘાડવા અને તેમને માટે પાણી અને ઘાસ લેવા દોડે છે. આખો દિવસ તેઓ ભારે સંભાળથી તેમની દેખરેખ રાખ્યા કરે છે અને સાંજે અત્યંત કાળજીપૂર્વક આખી રાત્રિ માટે ખોરાક-પાણીની વ્યવસ્થામાં કશી ખામી નથી એવા ખાતરી કરી તેઓ બારણું બંધ કરે છે. આ દશ્ય ચમત્કારિક છે. બાળકોનો આ પ્રેમ અદ્દભુત છે. શિક્ષકનું એવું માનવું થયું છે કે બીજી બધી કેળવણી વિષયક પ્રવૃત્તિઓમાં આ સૌથી વધારે આકર્ષક અને ઉપયોગી માલૂમ પડી છે. કેટલીએક વાર જ્યારે બીજાં બાળકો પોતપોતાનું મનગમતું કામ કરવામાં એકચિત્તે પરોવાએલાં હોય છે ત્યારે બે ત્રણ બાળકો શાંતિથી ઊઠે છે ને પાળેલાં જનાવરોની ખબર કાઢવા નીકળે છે. ત્યાં જઈ તેઓ તેની સારવાર કરે છે, તેની પાસે બેસે છે તેમની ટેવોને જુએ છે અને તે કામમાં ગરકાવ થઈ જાય છે. કેટલીએક વાર એકાદ બાળક લાંબો વખત ઓરડામાં નજરે પડતું નથી ત્યારે શિક્ષક તેની પ્રવૃત્તિને અવલોકવા નીકળે છે પણ ત્યાં તો બાળક હોજમાં તરતી રંગીન માછલીઓ જોવામાં તલ્લીન થયેલું માલૂમ પડે છે.

મિલાનમાં એકવાર સુંદર અને અદ્દભુત દશ્ય બન્યું. કબૂતરોનાં ઇંડાં સેવાયાં અને તેમાંથી નાનાં નાનાં બચ્ચાં નીકળ્યાં. નાના બાળકોને તો એ મહાન ઉત્સવનો પ્રસંગ હતો. તેઓનો હર્ષ માતો ન

હતો. તેઓ બચ્ચાં જોઇને રાજી રાજી થઇ ગયાં હતાં, કેટલેક અંશે તો એમ જ લાગી ગયું હતું કે તેઓ જ જાણે તેમનાં માતાપિતા છે. આવી સાચી સ્નેહાળ લાગણી તેમના અભિમાનને સ્પર્શ કરનાર એક પણ ઇનામથી ઉત્પન્ન થઈ ન જ હોત. તેમની લાગણી તેમના સ્વાભાવિક પ્રેમમાંથી જ ઉત્પન્ન થઇ હતી. એ પ્રેમ સહવાસનો હતો, હુકમ કે ઈનામનો ન હતો.

વનસ્પતિના જીવનમાં બાળકોને કાંઈ ઓછો રસ નથી. બાળકો છોડને પાણી પાવાનું કદી પણ વીસરી જતાં નથી. છોડોને નવાં નવાં પાંદડાં આવે છે, કળીઓ બેસે છે ને ફૂલો ઊઘડે છે ત્યારે બાળકોને જન્મોત્સવ જેવો આનંદ આવે છે. એક દિવસ જ્યારે મોન્ટીસોરી શાળામાં એક ગુલાબની ડાળે સુંદર ગુલાબી ગુલાબ સૂર્યોદય સાથે ઊઘડ્યું ત્યારે બાળકો તેની આસપાસ ગૂંચળું વળીને બેઠાં ને તે ગુલાબની શાંત સ્થિર સમાધિમાં ઊંડે ઊંડે ડૂબી ગયાં.

(૩) કુદરતની કેળવણી ધીરજ અને શ્રદ્ધાની પોષક છે. જમીનમાં બી વાવવાની ક્રિયાથી માંડીને બીનો ફણગો ફૂટે, તેને આસ્તે આસ્તે ડાળાં અને પાંદડાં આવે, ત્યાર પછી તેના ઉપર ફૂલો ને ફળો આવે ત્યાં સુધીની સમગ્ર ક્રિયા ક્રમે ક્રમે નિહાળવામાં બાળકની અખૂટ શ્રદ્ધા અને ધીરજની પૂરેપૂરી કેળવણી છે ધીરજ અને આશાભર્યા ઉત્સાહના ગુણે શ્રદ્ધાનું મૂળ છે અને શ્રદ્ધા જીવનનો પાયો છે. જીવનની આ ફિલ્સૂફી બાળકો અહીં સ્વાભાવિકપણે પોતાના જીવનમાં ઉતારે છે. આજે નહિ તો કાલે, કાલે નહિ તો પરમદહાડે નિઃસંદેહ આમ જ બનશે એવી રાહ જોવી–તપશ્ચર્યા કરવી એમાં શ્રદ્ધાનું ઊંડું બળ છે. આ બળ આ વનસ્પતિવિકાસના અવલોકનમાંથી બાળક પોતાનામાં ભરે છે. જે ધીરજ અને શ્રદ્ધા શાસ્ત્રો સાંભળવાથી નથી નીપજતી તે આ બાગકામમાંથી ઊપજે છે.

(૪) કુદરત બાળકને ઔદાર્ય અને સમભાવનો સાચેસાચો પાઠ શીખવનાર એક કુશળ શિક્ષક છે. બાળકો અને તેમની સંભાળ નીચે વિકસતાં પ્રાણીઓ વચ્ચે એક જાતનો સમભાવ સહવાસજન્ય છે. આથી બાળકોને પ્રાણીજીવનના વ્યાપારોમાં ભારે મજા પડે છે. બાળકને મામણમુંડા અને ખાતરનાં નાનાં નાનાં જીવડાં સુદ્ધામાં એવો તો રસ જામે છે કે આપણને એ જીવડાં જોતાં જે કંટાળો અને ત્રાસ આવે છે તે તેમને નથી આવતા. આપણે તો કુદરતી જીવનથી એટલાં બધાં દૂર રહેલાં છીએ કે કુદરતની મજા આપણને જાણે કે ત્રાસ ને પીડારૂપ લાગે છે. પ્રાણીઓ અને આપણા વચ્ચે પરસ્પર વિશ્વાસ અને શ્રદ્ધાની લાગણી ઉત્પન્ન થાય એ અતિ અગત્યનું છે, કેમકે એમાં વિશ્વવ્યાપી પ્રેમ અને ઐક્યનો માર્ગ રહેલો છે. કુદરત ઔદાર્યનો પાઠ અદ્દભુત રીતે ભણાવે છે. કુદરતને ત્યાં વેપારીના ચોપડા નથી; જેટલું આપો તેટલું જ પાછું આપવું એ પ્રાકૃત પ્રથા કુદરતને ઘેર નથી. તેની ઉદારતા તેની સેવાના બદલામાં નિઃસીમ છે, કુદરતને જેટલું આપો છો તેનાથી અનેકગણું તે આપણને આપે છે. અને તેની ભેટોની સુંદરતા અને વિવિધતાની તો અનંતતા છે. બાળક એકાદ બી જમીનમાં વાવે છે ને તેને પાણી પાય છે, અથવા એકાદ ફળઝાડ રોપે છે ને તેની સંભાળ લે છે; પણ ફૂલઝાડ અને ફળઝાડ તો તેના બદલામાં બાળકને ચરણે ફૂલોના ઢગલાની અને ફળોના જથ્થાની ઉદાર ભેટ ધરે છે. બાળકના થોડા જ શ્રમના બદલામાં આ મહામૂલ્ય બક્ષિસ! કુદરત મહેનતનો બદલો નથી આપતી પણ એ મહેનત પાછળ રહેલી મનુષ્યની લાગણી ને જાગૃત પ્રેમની કદર કરે છે.

જીવંત કુદરત જે ઉદાર બદલો આપે છે તેમાં ને નિર્જીવ સંચાકામ કે જે વેપારી બદલો આપે છે તેમાં મહત્ત્વનો તફાવત છે. કુદરતની ઉત્પત્તિ અને માનુષી ઉત્પત્તિ વચ્ચેનું મહદંતર બાળક

કુદરત પાસેથી વગર મહેનતે એક પરમ સત્ય તરીકે શીખે છે પણ કુદરત એટલું તો કહે જ કે મારી ઉદારતા ખુલ્લી છે; માત્ર જરાક શ્રમ લેજો.

(૫) મનુષ્યજાતિના કુદરતી વિકાસક્રમમાંથી પસાર થવું બાળકને સ્વાભાવિક છે. કુદરતની કેળવણીથી બાળકનો વૈયક્તિક વિકાસ સમષ્ટિવિકાસની સાથે બંધબેસતો થાય છે. જ્યારે બાળકનો કુદરતી વિકાસ બરાબર થાય છે ત્યારે જ તે સમષ્ટિનું ખરું અંગ બની શકે છે. કુદરતી મનુષ્ય આજની કૃત્રિમ સંસ્કૃતિની પાસે ખેતીના માર્ગે ચાલીને આવેલો છે. ખેતીએ કુદરતી મનુષ્યને પ્રથમ સંસ્કૃતિ આપી છે. જેમ જેમ માણસ જમીનમાંથી સમૃદ્ધિ કાઢતો ગયો તેમ તેમ તેનો આજનો સુધારો તેને પ્રાપ્ત થતો ગયો. ખેતીએ મનુષ્યના હાથમાં સુધારાની મહામૂલ્ય ભેટ આપીને મનુષ્યજાત ઉપર ભારે ઉપકાર કર્યો છે. ખેતીનો મહિમા કાંઈ ઓછો નથી.

જે માર્ગે કુદરતી મનુષ્ય સંસ્કૃત થયો તે જ માર્ગે બાળકોએ સંસ્કૃત થવા માટે ચાલવું પડશે.

જો એકવાર કુદરતમાં કેળવણી આપવાની શક્તિ છે એમ સમજાય તો કુદરતની કેળવણી લેવાનો પ્રબંધ મુશ્કેલીભર્યો નથી. શાળા શારીરિક વિકાસ અર્થે મોટા અખાડા અને મેદાનોની સગવડ ભલે ન કરી શકે, પણ—ખેતી માટે થોડા જ વાર જમીન ને કબૂતરોને રહેવા માટે નાની સરખી જગ્યા તો વગર મુશ્કેલીએ આપી શકે જ. આટલી વ્યવસ્થા આધ્યાત્મિક કેળવણી માટે બસ થઈ જાય. કંઈ નહિ તો એકાદ બારીમાં ફૂલઝાડનું એકાદ કુંડું મૂકવું એ એક રીતે કંઈ ઓછું કિંમતી નથી.

પ્રકરણ સત્તરમું

શારીરિક કેળવણી

વ્યાયામ

ડૉ. મૉન્ટીસોરી લખે છે કે આપણો વ્યાયામનો ખ્યાલ મોટે ભાગે ઘણો જ અધૂરો છે. અત્યાર સુધી શાળાઓમાં જે કવાયત કરાવવામાં આવે છે તેને જ આપણે વ્યાયામ તરીકે ઓળખતાં આવ્યા છીએ. આ કવાયત સમૂહગત છે, અને એનો ઉદ્દેશ ચોક્કસ હુકમો પ્રમાણે ચોક્કસ ક્રિયાઓ કરાવવાનો છે. આ ક્રિયાઓ હુકમોને અનુસરીને કરવાની હોવાથી તેની પાછળ ક્રિયા કરનારની સ્વયં-સ્ફુર્તિનો અભાવ હોય છે, અને તેને પરિણામે બાળકોને બધી ક્રિયાઓ કેવળ બોજારૂપ લાગે છે. શરીરવિકાસ માટે આવી જાતની બોજારૂપ ક્રિયાઓ પસંદ કરવાનો શો હેતુ હશે તે માનસશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ વિચાર કરતાં સમજાતું નથી. આને માટે કોઈ માનસશાસ્ત્રો-નો આધાર જાણવામાં આવ્યો નથી. પરંતુ ડૉકટરો બહેર મારી ગએલા સ્નાયુને ચેતન આપવા અથવા પક્ષઘાતથી ખોટા પડી ગયેલા અંગને પુનર્જીવન આપવા આવી જાતની કસરતોનો ઉપયોગ કરે છે. જે જાતની કસરતો નિશાળોમાં કરાવવામાં આવે છે તે જાતની કસરતો તો ડૉકટરો માણસોના આંતરડામાં આવી ગએલ મંદતાના ઉપાય તરીકે સૂચવે છે. આંતરડાની મંદતાવાળાઓને આવી ક્રિયાઓથી લાભ થાય, પરંતુ શાળાઓનાં બાળકોને આવી કસરત શા માટે કરાવવામાં આવે છે અને તેથી શા શા લાભ થાય છે તે હું સમજી શકતી નથી. આ ઉપરાંત કેટલીએક બીજી કસરતો પણ કરાવવામાં આવે છે. શરીરબળના તમાશા કરવાવાળાઓ જે રીતે

શરીરને કેળવે છે તે રીતનું આ કસરતો પ્રથમ પગથિયું છે. આ કસરતો શરીરનો વિકાસ સાધનારી નથી પણ શરીરના વિકાસને વિરૂપ કરનારી છે. હું પોતે ઉક્ત ક્રિયાઓને કસરતનું–વ્યાયામનું નામ આપી શકતી નથી. હું જે વ્યાયામ વિષે લખવા માગું છું તે વ્યાયામ ચાલુ નિશાળમાં દેખાતા વ્યાયામથી જુદી જાતનો છે. આજે ચાલતા વ્યાયામની હું હિમાયત કરતી હોઉં તો જરૂર તમામ માણસોએ મારી વ્યાયામની યોજનાનો સખત વિરોધ કરવો જોઈએ. જે ક્રિયાઓ બાળકની શારીરિક હિલચાલોના (જેવી કે ચાલવું, શ્વાસ લેવો, બોલવું) સ્વાભાવિક વિકાસને સહાય કરે છે, જે ક્રિયાઓ મંદ બુદ્ધિના કે બીજી ખામીવાળા બાળકના શારીરિક વિકાસનું રક્ષણ કરે છે અને જે ક્રિયાઓ જીવનનાં અત્યન્ત સાદાં કાર્યો કરવામાં ઉપયોગી હિલચાલો છે તેને ઉત્તેજે છે, (જેવાં કે કપડાં પહેરવાં, કપડાં કાઢવાં, બુતાન બીડવાં–ઉઘાડવાં, બૂટની વાધરી બાંધવી–છોડવી, પદાર્થો એક જગ્યાએ શાંતિથી લઈ જવા વગેરે) તે ક્રિયાઓને હું વ્યાયામની અથવા સ્નાયુની કેળવણીનું નામ આપું છું.

ત્રણથી છ વર્ષની ઉંમરનાં બાળકોને સંરક્ષવા માટે વ્યાયામની જરૂર છે જ. આ ઉંમર જ એવી છે કે જે વખતે અમુક કસરતનો પ્રબંધ કરવામાં ન આવે તો શરીર અણુવિકસિત અથવા અપૂર્ણ વિકસિત રહે. આ ઉંમરે શારીરિક તથા આરોગ્યની દૃષ્ટિએ મુખ્ય કસરત ચાલવાની છે. નાનાં બાળકોના કેડથી નીચેના અવયવો કરતાં ઉપરના અવયવો વધારે વિકસેલા અને મોટા હોય છે. નવા જન્મેલા બાળકમાં ધડ–માથાથી જાંઘના સાંધા સુધીની લંબાઇ, આખા શરીરની લંબાઈ સાથે સરખાવતાં ૬૮ ટકા જેટલી છે. એટલે કે બીજા અવયવોની લંબાઈ શરીરની આખી ઊંચાઇની સાથે સરખાવતાં ૩૨ ટકા જેટલી છે. શરીરની વૃદ્ધિ સાથે આ પ્રમાણે બહુ સ્પષ્ટ

રીતે બદલાતું જાય છે. દાખલા તરીકે મોટા માણસનું ધડ શરીરની આખી લંબાઇની અરધી લંબાઈએ પહોંચે છે અને સાધારણ રીતે ધડ અને પગ વચ્ચે ૫૧ અથવા ૫૨ ટકા જેટલું પરસ્પરનું પ્રમાણ રહે છે.

નવા જન્મેલા બાળક વચ્ચે અને મોટી ઉંમરના માણસ વચ્ચે આ શારીરિક તફાવત એટલો બધો મોટો છે અને તે એટલી બધી ધીમી ગતિએ ઓછો થતો જાય છે કે નાની ઉંમરનાં બાળકોમાં તો પગ કરતાં ધડ બહુ વધારે પ્રમાણમાં વિકસેલું રહે છે. પહેલા વર્ષમાં ધડ ૬૮ માંથી ૬૫ ટકાએ આવે છે. બીજા વર્ષે ૬૩ અને ત્રીજા વર્ષે ૬૨ ટકાએ આવી પહોંચે છે.

જે ઉંમરે બાળક શાળામાં દાખલ થાય છે તે ઉંમરે બાળકના શરીરનું ધડ તેના પગ સાથે સરખાવતાં ઘણું મોટું હોય છે એટલે કે પગની લંબાઈ માત્ર ૩૮ ટકા જેટલી છે. છ અને સાત વર્ષની વચ્ચે ધડ અને નીચેના અવયવો વચ્ચે ૫૭ અને ૫૬ ટકાનું પ્રમાણ થાય છે. આ સમયે બાળક ઊંચાઈમાં સારી રીતે વધે છે. ત્રણ વર્ષની ઉંમરે બાળકની ઊંચાઇ ૮૫ સેન્ટીમીટરની હોય છે. જ્યારે ૭ વર્ષની ઉંમરે તેની ઊંચાઈ ૧૦૫ સેન્ટીમીટરની થાય છે. આ વખતે ધડ અને નીચના અવયવોમાં લંબાઈના પ્રમાણમાં મોટો એવો તફાવત પડી જાય છે. આ ઉંમરે હાડકાં કાચાં હોય છે અને હાડકાં બાંધવાની ક્રિયા પૂરી થઈ ગઈ હોતી નથી. આ કારણે પગના નાજુક હાડકાને ધડનો બોજો વહેવો પડે છે; અને તેથી પગ ઉપર વધારે પડતું દબાણ થાય છે. જો આપણે આ બધી વસ્તુઓ ધ્યાનમાં લઈએ તો જે નિયમો ચાલવાની બાબતમાં આપણે માટે છે તે નિયમો બાળકને માટે આપણે લાગુ કરીએ નહિ, એટલે કે ચાલવામાં જે સમતોલતા આપણે જાળવીએ છીએ તે સમતોલતા બાળક પાસે માગીએ નહિ. નબળા બાળકને ટટ્ટાર રહેવાથી અને ચાલવાથી થાક લાગે છે

અને પગનાં લાંબાં હાડકાં ઉપર શરીરનું વજન આવવાથી પગનાં હાડકાં વિરૂપ બને છે, અને વળી જાય છે. આવા દાખલાઓ જેમને પૂરેપૂરું પોષણ નથી મળતું એવાં ગરીબ માણસોનાં બાળકોમાં જોવામાં આવે છે.

શરીરશક્તિની દૃષ્ટિએ જો આપણે બાળકોને નાના માણસો લેખીએ તો જરૂર આપણે તેમ કરવામાં ભૂલ કરીએ છીએ બાળકનાં શરીરો તેમની ઉંમરના પ્રમાણમાં, કદમાં અને લક્ષણમાં આપણાથી જુદાં પડે છે. આપણે ચત્તાં સૂઈને હવામાં પગ હલાવતાં નથી પણ નાનાં બાળકો પથારીમાં ચત્તાં સૂતાં સૂતાં પોતાની નાની ટાંટુડીઓ હવામાં ઉછાળે છે. તેનું કારણ એ છે કે તેમ કરીને બાળક પોતાના શરીરના નાના કદનો વિકાસ શોધે છે. બાળકને ભાંખરભરિયાં ચાલવું ગમે છે તેનું કારણ એ છે કે ચોપગાં પ્રાણીઓની જેમ શરીર સાથે સરખાવતાં તેના પગ ટૂંકા છે. બાળકને પોતાની શારીરિક જરૂરીઆતો શોધી લેવામાં આપણે આડે આવીએ છીએ અને પગ લોટાવવાની કે ભાંખરભરિયા ચાલવાની તેમની કસરતોને મૂર્ખાઈ ભરેલી ગણી તેમનો રોધ કરીએ છીએ. આપણે તેને જમીન ઉપર આળોટતાં, લાંબા થઇને સૂતાં અને આળસ ખાતાં અટકાવીએ છીએ અને આપણી ગતિએ આપણી સાથે ચાલવાની તેને ફરજ પાડીએ છીએ. આપણે એમ કહીએ છીએ કે અમે તેને સ્વચ્છંદી બનવા દેવા માગતાં નથી. આ ભયંકર ભૂલ છે, અને આને લીધે અનેક બાળકોના પગ વાંકા વળી ગયેલ જોવામાં આવે છે. બાળઆરોગ્યની આ અગત્યની બાબતોથી માતાઓને વાકેફ કરવી એ અત્યન્ત અગત્યનું છે. અમે યોજેલી વ્યાયામની પદ્ધતિ બાળકને પોતાના શારીરિક વિકાસમાં જે જરૂરનું છે તે આપે છે અને તેને શ્રમમાંથી મુક્ત કરી શરીરવિકાસના સાચે માર્ગે લઇ જાય છે.

[૧] એક લાકડાની વાડ કે જે કસરતશાળામાં વપરાતા પેરેલલ બાર્સને મળતી આવે છે તે સાધન પગના વિકાસને માટે છે. શરીરના ભારે દબાએલા પગને આરામ આપવાનું આ સરસ સાધન છે. આ સાધન ડૉ. મોન્ટીસોરીને કેવી રીતે સૂઝયું તે સંબંધે તે લખે છે કે " એક દિવસ શિક્ષક બાળકોને બાગમાં કૂચ કરાવતો હતો. આ બાગ ફરતી લોઢાનાં મજબૂત દોરડાંની વાડ હતી. લાંબાં લોઢાના દોરડાં વચ્ચે વચ્ચે ઊભાં લાકડાં ઉપર ટેકવેલાં હતાં. આ વાડને રસ્તે નાની નાની બેસવાની બેઠકો હતી. વળી બાળકો કૂચમાં થાકી જાય ત્યારે બેસવા માટે નાની નાની ખુરશીઓ પણ વાડની પાસે અંતરે અંતરે ગોઠવેલી હતી. છતાં જ્યારે કોઇ બાળક કૂચમાં થાકી જતું ત્યારે એકાએક મંડળમાંથી છૂટું પડી જઈ ખુરશી અથવા બેઠક પર બેસવાને બદલે દોરડાંની વાડ પાસે જતું હતું અને વાડનું ઉપલું દોરડું પકડીને અને પોતાના પગ વાડના નીચલા દોરડા ઉપર ટેકવીને ઝાડની ડાળીને લટકીને ચાલે તેમ દોરડાની બાજુએ ઊભું રહી ચાલતું હતું. આથી તેને બહુ આનંદ આવતો હતો. પોતાના શરીરને બાજુ ઉપર નમાવતાં જઇ બાળકો ચાલતાં હતાં. આ રીત તેઓ શરીરનો બોજો પગ ઉપર નાખ્યા વિના ચાલી શકતાં હતાં. જમીન ઉપર ચત્તા પાટ પડીને પગ હવામાં ઉડાડવાને બદલે આમ અદ્ધર લટકીને પગ છૂટા રાખવાની એક નવી કસરત બાળકને હાથ લાગી ગઇ. આ ઉપરથી મેં મારી આ પહેલી કસરત યોજી છે. "

[૨] બીજી કસરત સેગુઈને શોધેલી છે. આ કસરતનો ઉદ્દેશ પગનો અને ખાસ કરીને ગોઠણનો વિકાસ કરવાનો છે. આનું સાધન એક જાતનો હીંચકો છે. આ હીંચકાને ટ્રેમ્પોલીનો કહે છે. આ હીંચકો બીજા હીંચકાથી જુદી જાતનો છે. આ હીંચકાની બેઠક એટલી બધી પહોળી રાખવામાં આવી છે કે તેના ઉપર બેઠેલ

બાળક પગ લાંબા કરે તોપણ નીચે લટકતા નથી, પણ હીંચકાના પાટિયા ઉપર આવી રહે છે. આ નાનું પાટિયું મજબૂત દોરડાથી અદ્ધર લટકાવેલું હોય છે. સામે દીવાલ હોય છે કે જેના ઉપર એક સ્પ્રીંગવાળું પાટિયું લગાડવામાં આવે છે. હીંચકા ખાનાર બાળક પોતાના લાંબા કરેલ પગ હીંચકા ખાતી વખતે પેલા પાટિયા પર અથડાવે છે. પગ અથડાતી વખતે એ સ્પ્રીંગવાળું પાટિયું પાછું હઠે છે અને વળી પાછું ઊથલીને બાળકના પગને ધક્કો મારે છે. આથી હીંચકો એની મેળાએ ચાલ્યા કરે છે અને ધક્કા વારંવાર લાગવાથી બાળકના પગ મજબૂત થાય છે. આ હીંચકા ઉપર બાળક બેસે છે ત્યારે તેના પગ ઉપર શરીરનું વજન આવતું નથી અને પગને સારી એવી કસરત મળે છે.

[૩] ત્રીજી કસરત પેન્ડયુલમની છે. આ રમત એક અથવા વધારે બાળકોથી રમી શકાય છે. એક દોરીને દડો બાંધવામાં આવેલો હોય છે. આઘે આઘે બેઠેલાં બાળકો આ દડાને હાથથી મારે છે. દડો એક બાળકથી બીજા બાળક પાસે ને બીજા પાસેથી ત્રીજા પાસે જાય છે, અને આ રીતે એક સુંદર રમત જામે છે. આ કસરતથી હાથને, કરોડને અને આંખને કેળવણી મળે છે. દૂરથી આવતા દડાને કેવી રીતે હાથ લગાડવો તેમાં આંખની સારી રીતે કસોટી થાય છે.

[૪] ચોથી રમત લીંટીની છે. ચાકથી જમીન ઉપર લીંટી કાઢેલી હોય છે. આના ઉપર બાળકો ચાલે છે. આથી બાળકમાં અમુક નિશ્ચિત દિશામાં જવાની શક્તિ અને વ્યવસ્થાની આવડત કેળવાય છે.

[૫] પાંચમી રમત ગોળ દાદર (રાઉન્ડ સ્ટેરકેસ)ની છે. ગોળ દાદરાની એક બાજુ કઠેરો હોય છે અને બીજી બાજુ ઉઘાડી હોય છે. આના ઉપર ચાલવાથી બાળકે દાદરા ઉપર ઊંચેનીચે જતાં

આવડે છે અને શરીરની સમતોલતા કેળવાય છે. સીડીનાં પગથિયાં નીચાં અને છીંછરાં હોવાં જોઈએ. આવી સીડી ઉપર ચાલવાથી બાળકને મોટાંઓ માટે રાખેલી સીડીઓ ઉપર સહેલાઈથી ચાલતાં આવડે છે.

[૬] હનુમાન કૂદકો (લૉંગ જમ્પ) એક લાકડાનું પ્લેટફોર્મ (વેદી) બનાવેલું હોય છે. આના ઉપર જાત જાતના રંગના લીંટા કરવામાં આવેલા હોય છે. આથી બાળક કેટલું કૂદ્યું તે જાણી શકાય છે. આની સાથે એક લાંબા પાટિયાની પગથિયા જેવી નીસરણી હોય છે. નીસરણી ઉપર ચડીને હનુમાન કૂદકા માટે રાખવામાં આવેલા પાટિયા પર કૂદવામાં આવે છે.

[૭] ગાંઠા ગાંઠાવાળા દોરડાનો દાદરો પણ એક ઉપયોગી સાધન છે. આના ઉપર બાળક જાત જાતની રીતે શરીરને વાળવાની કસરત કરી શકે છે.

આ બધી કસરતોથી બાળક પોતાના શરીરનું સમતોલપણું અને સ્નાયુઓનો સહકાર કેળવે છે. આનાથી બાળકની છાતી વિકસે છે. ખાસ કરીને હાથ પકડવાની શક્તિ દૃઢ થાય છે. ઉપર ગણાવેલી ચાલવાની, દડો ફેંકવાની, નીસરણી ઉપર ચડવા–ઊતરવાની, દોરડા ઉપર નમવાની અને કૂદવાની અને એવી બીજી કસરતો બાળકના શરીરવિકાસને પ્રેરક છે. બાળકોના શરીરના વિકાસ અર્થે આવી કસરતોની આવશ્યકતા છે.

છૂટી કસરતો

જે રમતો માટે ખાસ સાધનોની યોજના કરવાની નથી તે રમતો છૂટી રમતોના નામે ઓળખવાની છે. આવી રમતોના બે ભાગ પાડી શકાય છેઃ એક પ્રેરિત રમતો અને બીજી સ્વતંત્ર રમતો.

પહેલા પ્રકારની રમતમાં કૂચનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે. અહીં કૂચનો ઉદ્દેશ તાલનું જ્ઞાન સિદ્ધ કરવાનો નથી પણ ચાલવાની છટાની સુંદરતા કેળવવાનો છે. કૂચ સાથે નાનાં નાનાં ગીત ગવાતાં જાય તો વધારે સારું. કારણકે સાથે ગાવાથી ફેફસાંને કસરત મળે છે અને શ્વાસોચ્છ્વાસની ક્રિયા સારી રીતે ચાલે છે. આ ઉપરાંત સંગીત સાથે ફ્રોબેલની કેટલીએક રમતોનો ઉપયોગ થઈ શકે સ્વતંત્ર રમતોમાં દડાની અને એવી રમતોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે. ઝાડ ઉપર પણ કેટલીએક રમતો રમી શકાય.

કેળવણી આપનારી કસરતો

આ મથાળા નીચે બે જાતની કસરતોનો સમાવેશ કરવામાં આવેલો છે: એક જમીનને ખેડવાની અને બીજી પ્રાણીઓ અને છોડને ઉછેરવાની. આ પ્રવૃત્તિમાં બાળકોને જાત જાતની સ્નાયુઓના સહકારની હિલચાલ કરવી પડે છે. ખેડવામાં, રોપા રોપવામાં, ખેતીના કે પ્રાણીઉછેરના કામમાં જાત જાતના પદાર્થો અહીંથી તહીં ફેરવવામાં ઉપર જણાવેલી જાતની કસરતો થાય છે. વળી પક્ષીઓને માટે દાણા ફેંકવામાં અને બાગનાં કે પાંજરાનાં બારણાં ઉઘાડા-બંધ કરવામાં પણ આવી જ કસરતો રહેલી છે આ કસરતો ખુલ્લી હવામાં થાય છે તેથી તે વધારે કિંમતી છે. વળી અમે આંગળાંઓના સ્નાયુઓને કસવા માટે કસરતો દાખલ કરેલી છે. આ કસરતો બાળકને લૂગડાં પહેરવાં-કાઢવાં વગેરે વ્યવહારુ કામમાં ઉપયોગી થઈ પડે છે. આને માટે કેટલાંએક પ્રબોધક સાધનો યોજવામાં આવેલાં છે. આ સાધનો તે લાકડાની ફ્રેમો છે. ફ્રેમો ઉપર સામસામા બે લૂગડાના કે ચામડાના કટકાઓ જોડેલા છે અને તેમના ઉપર બુતાન કે વાધરી કે હૂક ટાંકેલા હોય છે.

બાલગૃહમાં દશ જાતની ફ્રેમો રાખવામાં આવે છે. દરેક ફ્રેમ કપડાં પહેરવા અને ઉતારવામાં આવતી એકાદ ઉપયોગી ક્રિયાનું જ્ઞાન આપે છે.

આ સાધનો વડે બાળકો રમતમાં ને રમતમાં લૂગડાં પહેરવાં અને ઉતારવામાં આંગળીઓની જે જરૂરીઆતની હિલચાલ છે તે શીખી જાય છે. આ ફ્રેમની વપરાશ વડે અમે સીધી રીતે બાળકોને લૂગડાં પહેરતાં કાઢતાં શીખવ્યા વિના તે તે કામો કરવાનો કાબૂ સફળતાપૂર્વક આપી શકીએ છીએ. આ ફ્રેમો વાપરતાં વાપરતાં બાળકોને એકાએક સૂઝે છે કે તેને પોતાનાં બુતાનો ઉઘાડતાં–બીડતાં આવડી ગયું છે. આ ભાનથી તેનો આનંદ વધે છે. તે દિવસથી તે મોટાંઓની સેવામાંથી મુક્ત થઈ સ્વતંત્ર બને છે અને સેવાના પારતંત્ર્યના દુઃખમાંથી બચે છે. ઘણી વાર દશ બાળકો એકીસાથે ફ્રેમને લઈ ગોળ ટેબલ ફરતાં બેસી જાય છે. જ્યારે ફ્રેમ ઉપર તેઓ એકધ્યાન થએલાં જોવામાં આવે છે ત્યારે બાલગૃહ એક સુંદર ઉદ્યોગગૃહની ઝાંખી કરાવે છે.

શ્વાસોચ્છ્વાસની કસરતો

આ કસરતનો ઉદ્દેશ શ્વાસોચ્છ્વાસની ક્રિયાઓને વ્યવસ્થિત કરવાનો છે, એટલે કે શ્વાસોચ્છ્વાસની કળા શીખવવાનો છે. આનાથી બાળકની બોલવાની રીતમાં પણ મોટો સુધારો થાય છે. પ્રોફેસર સલાએ યોજેલી કસરતોમાંથી કેટલીએક કસરતોનો અમે ઉપયોગ કર્યો છે. કેટલીએક કસરતો નીચે પ્રમાણે છે.

મોઢું ખૂબ ઉઘાડું, જીભ સપાટ અને હાથ કેડ ઉપર રાખી ખૂબ શ્વાસ લેવો. ખભા ત્વરાથી ઊંચા કરવા ને ડાયાફ્રામને નીચે કરવો. પછી ધીમે ધીમે શ્વાસ બાર કાઢવો, ખભા ધીમે ધીમે નીચા કરવા અને હતા તેમ થઈ જવું.

બીજી શ્વાસની ક્રિયાઓ માટે શિક્ષકે કસરતો યોજી લેવી.

હોઠ, જીભ અને દાંતના યોગ્ય ઉપયોગ માટેની કસરતો પણ કરવાની છે. આ કસરતો શુદ્ધ ઉચ્ચારને માટે બાળકોની જીભ, હોઠ, અને દાંતને કેળવે છે. આ કસરત પહેલવહેલાં સમૂહગત કરાવીએ છીએ અને પછી વ્યક્તિગત બાળકની તપાસ કરીને કરાવીએ છીએ. અને બાળક પાસે પહેલો 'સીલેબલ (પાદ)' મોટેથી અને જોરથી બોલાવીએ છીએ. જ્યારે બધાં બાળકો એકીસાથે આ પ્રમાણે બોલતાં હોય છે ત્યારે અમે એક એક બાળકને અમારી પાસે બોલાવીને તેની પાસે એ જ શબ્દ બોલાવીએ છીએ. જો બાળક બરાબર ઉચ્ચાર કરે તો બાળકને જમણી બાજુ ઊભું રાખીએ છીએ. અને અશુદ્ધ કરે તો ડાબી બાજુએ ઊભું રાખીએ છીએ. બાળકની ઉંમર ને વાણીના દોષોની નોંધ લઈએ છીએ. શિક્ષક શુદ્ધ ઉચ્ચાર કરી બતાવે છે, અથવા બાળકના હોઠ અથવા જીભ ઉપર પોતાની આંગળી મૂકી બાળક પાસે શુદ્ધ ઉચ્ચાર કરાવરાવે છે. શુદ્ધ ઉચ્ચાર સિદ્ધ કરવા માટે શિક્ષકે જુદી જુદી જાતના અવાજોની કસરત કરાવવી જોઈએ; જુદા જુદા દોષો મોઢાના કયા કયા અવયવોની ખામી કે ઓછા વપરાશથી કે અસહકારને લીધે થાય છે તે શોધી કાઢી તે તે અવયવોને બરાબર કરવા જોઈએ અને જુદા જુદા સ્થાનમાંથી થતાં ઉચ્ચારોની શુદ્ધિ માટે તે તે સ્થાનોને શુદ્ધ કરવાં જોઈએ. આ બાબતમાં ફોનેટીક્સ (ધ્વનિશાસ્ત્ર)ના શાસ્ત્રને અનુસરવું વધારે યોગ્ય છે.

પ્રકરણ અઢારમું

બાળકોનો ખોરાક*

ડા. મોન્ટીસોરી માને છે કે જ્યાં સુધી આજનાં ઘરોમાં બાળઆરોગ્ય સંબંધે અજ્ઞાન છે ત્યાં સુધી બાળકોને મોટે ભાગે ખોરાકની બાબતમાં શાળાઓને સોંપી દેવાની જરૂર છે. આમાં બાળવિકાસનું રક્ષણ સમાએલું છે. એટલું સિદ્ધ થઈ ચૂક્યું છે કે બાળકના શરીરના સ્વભાવને અનુસરીને અર્થાત્ બાળકને શીજે તેવો ખોરાક આપવો જોઈએ. મોટાંઓને જે દવા આપીએ છીએ તે જ દવા ઓછા પ્રમાણમાં બાળકને આપવાથી અર્થ સરતો નથી. તેવી જ રીતે મોટાઓના ખોરાકમાં માત્ર પ્રમાણનો ફરક કરવાથી તે ખોરાક બાળકને આપવા લાયકનો બની જતો નથી. બાળશરીરની જરૂરીઆતો જુદી છે ને મોટા માણસના શરીરની જરૂરીઆતો જુદી છે. બાળકોનાં ઘરો શાળાની છેક નજીક હોય તોપણ તેઓ ઘરમાં ખાય તે કરતાં શાળામાં ખાય તે ઇષ્ટ છે. એકલાં ગરીબ ઘરોમાં જ આરોગ્યનું અજ્ઞાન છે એમ નથી. પૈસાદારનાં ઘરોમાં પણ એ જ સ્થિતિ છે. જ્યાં સુધી બાળખોરાક સંબંધે મોટાં ઘરોમાં વિશેષ વિચારો કરીને વિશેષ વ્યવસ્થા કરવામાં ન આવે ત્યાં સુધી શ્રીમંતોનાં બાળકોને પણ શાળામાં ખવરાવવું સલાહ ભરેલું છે.

---

* આ પ્રકરણ ગ્રંથના પ્રકરણને અનુસરીને લખેલું છે. જોઇ શકાશે કે તે માંસાહારી પ્રજાને લાગુ પડે છે અને તે તેને ઉપયોગી છે. શાકાહારી પ્રજાએ બાળખોરાકની બાબતમાં શાસ્ત્રીય પ્રયોગો કરવાનું બાકી રહે છે.

—**લેખક.**

બાળકનો ખોરાક ચરબી અને ખાંડથી ભરપૂર જોઈએ રીઝર્વ-મેટર માટે ચરબી અને પ્લૅાસ્ટીક ટીસ્યુ માટે ખાંડ અગત્યનાં છે. શરીરબંધારણના કામમાં ખાંડ ઉત્તેજક વસ્તુ છે.

છેક નાનું બાળક બરાબર ચાવી ચાવીને ખાઈ શકતું નથી. બટકાં કરીને ખવાય તેવો ખોરાક હોજરી પચાવી પણ શકતી નથી. આથી સૂપ, પૂરી અને મીટ બૉલ્સ સમધારણ રીતે બાળકના ખોરાકને માટે ઠીક છે.

બાળક બે વર્ષનું થાય એટલે તેને નાઇટ્રોજનવાળા પદાર્થો આપવા જોઇએ. એમાં ખાસ તો દૂધ અને ઇંડાં છે. ત્રીજા વર્ષથી 'બ્રોથ' પણ આપી શકાય. સાડા ત્રણ વર્ષ પછી 'મીટ' અપાય. ગરીબનાં બાળકોને 'મીટ'ને બદલે શાકભાજી સારાં છે. બાળકોને ફળો આપવાં પણ સારાં છે.

બાળક છ વર્ષનું થાય પછી તો તે મોટા માણસો માટે બનાવેલો ખોરાક લઈ શકે; ત્યાં સુધી તેના ખોરાકની બનાવટમાં ફેર કરવો જોઇએ.

નાનાં બાળકો માટે "બ્રોથ" બનાવવાની રીત. મીટનો બ્રોથઃ– બ્રોથના એક ક્યુબીક સેન્ટીમીટરે એક ગ્રામ જેટલું મીટ લેવું. એને ઠંડા પાણીમાં મૂકવું. મસાલા નાખવા નહિ. માત્ર જરાક મીઠું વાપરવું. પછી બે કલાક સુધી મીટને ઉકાળવું. એમાં થોડુંએક માખણ નાખવું. ગરીબ ઘરોમાં માખણને બદલે ઑલિવ ઑઈલ ચાલી શકે. માખણને બદલે માર્ગેરીન કે એવા પદાર્થો વાપરવા નહિ. બ્રોથ તાજો તાજો વાપરવો. જમવાના વખત પહેલાં બે કલાક અગાઉથી બ્રોથ બનાવવા મૂકવો. બ્રોથ ઠંડો થવા લાગે છે તેમ તેમાંથી કેટલાંએક રાસાયનિક દ્રવ્યો જવા લાગે છે અને એવો ઠરી ગએલો બ્રોથ ખાવાથી બાળકને ઘણી વખત ઝાડા થઇ આવે છે.

સૂપ (ઓસામણ):- સાદો અને સરસ સૂપ બ્રેડને મીઠાવાળા પાણીમાં ઉકાળવાથી બનાવી શકાય. અથવા બ્રેડને બ્રોથમાં ઉકાળીને તેમાં તેલનો વઘાર કરવાથી પણ થઈ શકે. ગરીબ લોકો માટે વટાણા, બીન્સ વગેરે કઠોળનો સૂપ ઉત્તમ છે. સૂકાં શાકો પણ કામમાં આવી શકે. શાકોને પાણીમાં નાખીને ઉકાળવાં અને પછી ચારણીમાંથી પાણી ગળી નાખવું; અથવા શાકોને નીચોવી નાખવાં. આથી સૂપ સરસ થાય છે. આમાં પણ માખણ નાખવું. ડો મોન્ટીસોરી નાનાં બાળકોને માટે ચોખાની ખીરની બહુ ભલામણ કરે છે. થૂલીની ખીર પણ સારી ગણે છે.

દૂધ અને ઇંડાં:- દૂધ અને ઈંડાંમાં નાઇટ્રોજનનાં તત્ત્વો વધારે પ્રમાણમાં છે. તેઓ બાળશરીરના વિકાસને અત્યંત પોષનારાં છે; પરંતુ તે તાજાં અને અકબંધ જોઈએ. જો તાજાં હોય તો જ તેમનામાં જે જીવનઉષ્મા હોય છે તેનો લાભ મળે છે. તાજું દૂધ અને ઊનું ઊનું ઇંડું જલદી શરીરમાં ભળી જાય છે. દૂધ અને ઇંડાને ઉકાળીને એટલે કે પકવીને લેવાથી એમાં જે શરીરની સાથે મળી જવાની શક્તિ છે તે ચાલી જાય છે. એમ કરવાથી એનો પોષક ગુણ ઘટી જાય છે.

બાળકોને ચોખ્ખું દૂધ મળે તે માટે ખાસ 'ડેરીઓ' કરવાની જરૂર છે. જંતુરહિત દૂધ મેળવવા માટે જે જગ્યાએ દૂધાળાં ઢોરો રહેતાં હોય તે જગ્યાઓ સખત કાળજીપૂર્વક સ્વચ્છ રાખવી જોઇએ. દૂધ દોતાં પહેલાં આંચળને, દોનારાના હાથને અને જે વાસણમાં દોવાનું હોય તેને પ્રથમથી જંતુરહિત કરી નાખવાં જોઇએ. જો દૂધ દૂર લઇ જવું હોય તો વાસણોને સીલબંધ પેક કરવાં જોઈએ. આમ ન બને તો તાજેતાજું દૂધ વાપરવું જોઇએ. દૂધ ઉકાળીને પીવાથી

તેમાંના રોગનાં જંતુઓ નાશ પામે છે, પણ તેની કુદરતી પોષક શક્તિ બળી જાય છે.

ઇંડાંની બાબતમાં પણ આમ જ કરી શકાય. કૂકડી ઈંડું મૂકે કે તરત જ ગરમ ગરમ ઉપાડીને બાળકને ખવડાવી દેવું. તે પચાવવા માટે બાળકને ખુલ્લી હવામાં રહેવા દેવું.

મીટનો ખોરાકઃ- બધી જાતનાં મીટ બાળકોને અનુકૂળ નથી. વળી તેમની બનાવટમાં પણ ઉંમર પ્રમાણે તફાવત પડવો જોઈએ. દાખલા તરીકે ત્રણથી પાંચ વર્ષનાં બાળકો માટે કચરેલું મીટ સારું છે. પણ પાંચથી પાંચ ઉપરનાં બાળકો ચાવીને ખાઈ શકે છે એટલે કચરેલા મીટની જરૂર નથી.

આ ઉંમરે બાળકને બરાબર કેમ ચાવવું તે શીખવવું જોઈએ. સાધારણ રીતે બાળકો ખોરાક ગળી જાય છે, અને તેથી અપચો અને ઝાડા થાય છે.

બાળકોને વધારે અનુકૂળ 'વાઈટ-મીટ' એટલે ચીકન, વીલ અને સોલ, પાઈક કે કોડનું હળવું માંસ છે. ચાર વર્ષની ઉંમર પછી બીફનો ખોરાક આપી શકાય. પરંતુ ભારે અને જાડું મીટ જેવું કે પીગનું, કેપન, ઇલ, ટની વગેરેનું ન આપવું. આ અને સોઈસ્ટર અને લોબસ્ટરનાં મીટ પણ બાળકના ખાણામાંથી કાઢી નાખવાં જોઈએ.

ઉકાળેલું મીટ બાળકને કદી આપવું નહિ. કારણકે ઉકાળવાથી મીટમાંથી પોષક અને પાચક તત્વો ઘણા પ્રમાણમાં ઊડી જાય છે.

દૂધનો ખોરાકઃ- દૂધની બનાવેલી વસ્તુઓ વિષે નીચે વિવેચન કર્યું છે.

તમામ જાતનાં ' ચીઝ ' ને બાળકના ખોરાકમાંથી ત્યાજ્ય ગણવાં. ત્રણથી છ વર્ષના બાળકને અનુકૂળ દૂધનો ખોરાક માત્ર માખણ છે.

કસ્ટાર્ડ માટે ભલામણ કરી શકાય; પરંતુ તે તાજી તાજી બનાવેલી જોઈએ. એ કાં તો તાજા દૂધમાં કે તાજાં ઈંડાંમાં બનાવવી જોઈએ. તાજાપણું સચવાઇ શકતું ન હોય તો તેને છોડી જ દેવી.

બ્રેડઃ– બ્રેડ બાળકને માટે ઉત્તમ ખોરાક છે પસંદગી સારી જોઇએ જ. ક્રમ્બ (સૂકો ટુકડો) પચવામાં સારો નથી. પણ તેને બ્રોથ બનાવવામાં વાપરી શકાય. જો બ્રેડ બાળકના હાથમાં જ ખાવા આપવી હોય તો ' ક્રસ્ટ ' –સૂકો ભાગ જ આપવો સારો છે. જેઓ ખરીદી શકે તેઓને માટે ' બ્રેડ સ્ટીક્સ ' સારી છે.

બ્રેડમાં નાઈટ્રોજનનાં તત્ત્વો ઘણાં છે. સ્ટાર્ચનું પ્રમાણ પણ ઘણું છે. પણ એમાં ચરબી નથી. બાળકના ખોરાકમાં મુખ્ય ત્રણ વસ્તુની જરૂર છેઃ પ્રોટેઇડઝ અર્થાત્ જેમાં નાઈટ્રોજન વધારે પ્રમાણમાં હોય તેવા પદાર્થો, સ્ટાર્ચ અને ચરબી. બ્રેડમાં ચરબી નથી માટે તે સ્વતઃ અપૂર્ણ ખોરાક છે. માટે બ્રેડ સાથે હરહંમેશ માખણ આપવું.

તાજાં શાકોઃ— બાળકોએ કાચાં શાકો ખાવાં ન જોઇએ. સેલેડ વગેરે ત્યાજ્ય ગણવાં. શાકને પકાવીને ખાવું. સાધારણ રીતે રાંધેલા શાકની ભલામણ પણ બહુ કરવામાં આવતી નથી. બટેટાંની માખણમાં તળેલી પૂરી સારી છે.

ફળોઃ— ઘણી જાતનાં ફળો બાળકોના ખોરાક તરીકે લઇ શકાય. દૂધ અને ઈંડાંની પેઠે તે તાજાં જ જોઇએ. જેથી તેમાંનું જીવન બાળકને મળી શકે ને શરીરમાં ભેળવાઈ જાય.

સામાન્ય રીતે શહેરોમાં તાજાં ફળો મળતાં નથી, તેથી જે ફળો તદ્દન તાજાં ન હોય તેનો કેમ ઉપયોગ કરવો તે જાણવું જોઈએ. બધી જાતનાં ફળો બાળકો માટે સલાહ ભરેલાં નથી. વાપરવાનાં ફળોમાં મુખ્ય ગુણો પરિપકવપણું, પોચાપણું, મીઠાશ અને ખટાશ (એસીડીટી) છે. પીચીઝ, એપ્રીકોટસ, દ્રાક્ષ, કરેન્ટસ, નારંગીઓ અને મેન્ડેરીન્સ તાજાં ઊતરેલાં એમ ને એમ બાળકોને આપવામાં ઘણો લાભ છે. બીજાં ફળો જેવાં કે પીઅર્સ, એપલ્સ, પ્લમ્સ રાંધીને અથવા તો એનો ' સ્ટચુ ' (સીરપ) બનાવીને આપવાં.

અનેક કારણોને લીધે બચપણમાં નીચેની વસ્તુઓ ખોરાકમાંથી ત્યાજ્ય ગણવામાં આવે છે: અંજીર, પાઇનેપલ્સ, ખારેક, તરબૂચ, ચેરીઝ, અક્રોડ, બદામ, હેઝેલનટ્સ અને ચેસ્ટનટ્સ.

ફળોમાંથી પચી ન શકે તેવા ભાગો કાઢી નાખવા; દાખલા તરીકે છાલ અથવા ભૂલથી ગળી જવાય તેવાં બિયાં. ચારપાંચ વર્ષનાં બાળકોને સંભાળથી શીખવી દેવું જોઈએ કે ફળોની છાલ સંભાળથી કેવી રીતે ઉતારવી અને બિયાં કેવી રીતે ફેંકી દેવાં.

સામાન્ય રીતે ફળોને બે રીતે રાંધી શકાય: બાફણું અથવા સાકરિયાં કરવાં.

ફળોનો મુરબ્બો કરી શકાય પણ તે તો શ્રીમંતોને માટે છે.

વઘાર મશાલા:— વઘારમાં મુખ્ય તો ખાંડ, ચરબી અને મીઠું બસ છે. આમાં વિનીગર અને લેમનજ્યુસને વધારી શકાય. લસણ અને રયુ (rue) બાળકો માટે સારાં છે. આથી આંતરડાં અને ફેફસાં સાફ અને જંતુરહિત થાય છે.

લવિંગ, તીખાં અને તજ જેવા મશાલા વાપરવા ન જોઇએ. રાઈને તો કેવળ ત્યજવી જ જોઈએ.

પીણાં:— બાળકોને પાણીની પુષ્કળ જરૂર છે. ઉત્તમ પીણું તાજું spring water (ઝરણાનું વહેતું પાણી) છે. શ્રીમંતો માટે ટેબલ વોટર્સ જેવાં કે સાનજેમેની, એકવાલેાડીઆ અને જરા સીરપ જેવો કે બ્લેક બેરીનો, સાથે મેળવીને ભલે આપે.

આથી પાણીથી તૈયાર કરવામાં આવેલાં પીણાં બાળકને ન અપાય. દારૂ, બિયર વગેરે બાળકની સ્વાદેન્દ્રિયને કેવળ અજાણ રહેવાં જોઇએ. કોફી અને ચા બાળકની પાસે પણ ન જવાં જોઈએ.

ઉત્તેજક પીણાંથી બાળકોને કેટલું બધું નુકસાન થાય છે એ વાત ઉઘાડી છે. છતાં આજની અજ્ઞાનની સ્થિતિમાં વારંવાર તે વાત ઉપર ભાર મૂકયા કરવો જ જોઈએ દારૂ, alcohol ખાસ કરીને ઊછરતા બાળકના શરીરને ઝેરરૂપ જ છે. આથી બાળવિકાસ અટકી પડે છે, અને તેને પરિણામે ગાંડપણ વગેરે રોગો થાય છે. એટલું જ નહિ પણ બાળકમાં બીજા માનસિક રોગો પણ થાય છે: જેવા કે વાઈ, મેનીન્જાઈટીસ (meningitis), અપચો, એનિમિયા વગેરે.

કોફીને બદલે જવને શેકીને તેની કાંજી આપી શકાય. માલ્ટ પણ ચાલે. ને ખાસ કરીને તો દૂધ સાથે મેળવીને ચોકલેટ આપવું સારું છે. બાળકના ખોરાક તરીકે એ ઉત્તમ છે.

બાલગૃહોએ જનસમાજને આ બાબતમાં શિક્ષણ આપવાનું છે. જો બાલગૃહોને આ કામમાં સફળતા મળે તો નવયુગને માટે તેણે ઘણું સુંદર કામ કર્યું ગણાશે.

આ માટે જ બાલગૃહોએ ખાવાપીવાનો પ્રશ્ન હાથમાં લેવો ઘટે છે.

ખોરાકનો સમય:— બાળકના ખોરાકના સમયનો પ્રશ્ન ઘણો જ મહત્ત્વનો છે. એક સિદ્ધાન્ત માતાઓના હૃદયમાં આરપાર ઊતરી

જવો જોઇએ; તેનો ભંગ તો ન જ થાય. એ સિદ્ધાંત એ છે કે બાળકોની તંદુરસ્તી સારી રહે ને પાચનક્રિયા ઉત્તમ ચાલે માટે ખોરાકના નિશ્ચિત સમયો જ જોઇએ. એ સિવાય બીજે વખતે તેમને ખાવાનું ન જ મળવું જોઈએ. લોકોમાં અને ખાસ કરીને અજ્ઞાની માતાઓમાં વહેમ છે કે બાળકો તો આખો દહાડો કંઈ ને કંઇ ચાવ્યા જ કરે, ખાધા કરે તો જ વધે. એને વળી નિયમિત સમય શો ? ખરી વાત તો એ છે કે બાળકોની હોજરી વગેરે પાચનક્રિયા ચલાવનારાં સ્થાનો વધારે કોમળ અને નાજુક છે અને તેથી કરીને તેમના ખોરાકના સમયની નિયમિતતા વધારે આવશ્યક છે. ભોજન માટે નિશ્ચિત કરેલા સમયો સિવાયને વખતે બાળકોએ ખવાય જ નહિ.

બાલગૃહો લાંબો વખત ચાલે છે તેથી ત્યાં બાલભોજનના સમય ઉપર નિયમન રાખી શકાય.

સાધારણ રીતે બાલગૃહમાં બે વાર ખાવાનું અપાય. બપોરે પેટપૂરણ જમવાનું અને રોંઢે ચાર વાગે હળવો નાસ્તો. બપોરે સૂપ બ્રેડ અને મીટ. તથા પૈસાદારો માટે આ ઉપરાંત ફળો, કસ્ટાર્ડ, માખણ બ્રેડ વગેરે. ચાર વાગે હળવા નાસ્તામાં સાદો બ્રેડનો કકડો; અથવા તો માખણવાળી બ્રેડ, સાથે ફળો, યાર્મલેડ, ચોકલેટ, મધ, કસ્ટાર્ડ વગેરે આપી શકાય. ક્રિમ્પકેકર્સ, બિસ્કીટસ, બાફેલાં ફળો વગેરે પણ વાપરી શકાય. વધારે સરસ તો છે દૂધમાં ભીંજાવેલી બ્રેડ અથવા મેલીન્સફૂડ નાખેલું એક પ્યાલો ભરીને દૂધ.

ડો. મોન્ટીસોરી મેલીન્સફૂડની ખૂબ હિમાયત કરે છે. કારણ એ છે કે તે પચવામાં અને પોષણમાં સુંદર છે. એની વાસ સુગંધી હોવાથી બાળકોને તે ગમે છે. મેલીન્સફૂડ નાનાં તેમ જ મોટાં બન્ને બાળકોને માટે યોગ્ય ખોરાક છે. મેલીન્સફૂડ જવ અને ઘઉંમાંથી

બનાવવામાં આવે છે. યોગ્ય એવાં પોષક તત્ત્વો એમાં શુદ્ધ અને અર્કરૂપ રહેલાં છે. પ્યાલામાં ગરમ પાણી સાથે મેલીન્સફૂડનો લોટ પલાળવો અને પછી તે ઉપર તાજું તાજું દૂધ પ્યાલો ભરીને રેડવું.

આ બે શાળાના સમયનાં ભોજનો ઉપરાંત બાળક બે વખત ઘરમાં જમે; સવારે નાસ્તો અને સાંજે વાળુ. વાળુ ખૂબ ખૂબ હળવું જોઈએ, કારણકે ત્યાર પછી તરત જ બાળકો ઊંઘી જાય છે.

આ બાબત ઉપર બાલગૃહે માતાઓને માહિતી આપવાની છે.

પૈસાદારોને ત્યાં સવારના નાસ્તામાં દૂધ અને ચોકલેટ અથવા દૂધ અને માલ્ટનો અર્ક, ને સાથે ક્રેકર્સ અથવા વધારે સારી રીતે ટોસ્ટ કરેલી બ્રેડ, જેના ઉપર માખણ કે મધ લગાડવામાં આવે તે ચાલે. ગરીબને માટે તો શેડકઢા દૂધનો પ્યાલો અને બ્રેડ બસ છે.

વાળુમાં સૂપ સારો છે. બાળકોએ સૂપ બે વાર લેવો જોઈએ અથવા તો એક દૂધનો પ્યાલો લેવો જોઈએ. દૂધની ખીર પણ ઠીક છે. સાથે માખણ લગાડેલી બ્રેડ અને બાફેલાં ફળો ચાલશે.

બાલગૃહ સાથે જ—અને ખાસ કરીને ગરીબ બાળકોનાં બાલગૃહો સાથે જ—શાકભાજી અને ફળો માટે નાનો એવો બાગ કરવાની જરૂર છે. નાનાં બાળકોને તેથી અનેક જાતના લાભ થશે. તેઓ ફળો અને શાક જાતે તોડશે; તાજાં શાકનો તાજો સૂપ બનાવવાની અનુકૂળતા થશે. ગરીબો માટે તો તાજાં શાકનું સુખ જ સુંદર છે. આ ઉપરાંત બાલગૃહો સાથે પ્રાણીઉછેરનું રાખવું જોઈએ. આથી તાજું દૂધ અને તાજાં ઈંડાં મળે. મોટાં બાળકો બકરાંને સ્વચ્છ હાથ કરી દોહી શકશે. બાલગૃહમાં ખાવાનું શીખવાના, પીરસવાની આવડતના, સ્વચ્છતાના ને બીજી કુશળતાના લાભો પણ મળશે. આગળ જતાં આ બધી વસ્તુઓ પ્રબોધક સાહિત્યરૂપે જ કામ કરશે.

બાળકોને સ્વચ્છતાપૂર્વક ખાતાં શીખવવાની ખાસ જરૂર છે. રૂમાલ ન બગડે, ટેબલ ન બગડે, હાથ ન બગડે તેમ ખાતાં શીખવવું જોઇએ. પોતાને કે આડોશીપાડોશીને ગંદવાડ ન થાય તેમ ખાતાં બતાવવું જોઈએ; હાથે ન ખાનારાં બાળકોને નાનપણમાં માત્ર ચમચો જ આપવો.

પ્રકરણ ઓગણીશમું

સાધનશ્રેણી અને ક્રમ

મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં નિશ્ચિત સમયપત્રક અને નિશ્ચિત અભ્યાસક્રમ જેવું નથી હોતું છતાં અભ્યાસક્રમના વિષયો અને સમય જેવું તો સ્વતઃ થઈ રહે છે.

ડૉ. મોન્ટીસોરી શિક્ષણમાં સાધનોની અને અન્ય કસરતોની પાંચ શ્રેણીઓ યોજે છે ને પ્રત્યેક શ્રેણીમાં સાધન પરત્વે ક્રમ રચે છે.

આપણે એ શ્રેણી અને ક્રમને અનુસરીએ તે પહેલાં એક બે વિચાર જાણી લેવા જોઈએ. ડૉક્ટર મોન્ટીસોરીએ શ્રેણી અને ક્રમ આપેલાં છે માટે શ્રેણી અને ક્રમ એક સખત કાનૂન છે એવું માનવાની ભૂલ કરવાની નથી. શ્રેણી અને ક્રમ બાળકોને અનુસરીને રચવામાં આવેલાં છે. બાળકો જ્યાં જ્યાં શ્રેણી અને ક્રમની ઘટનામાં ફેરફાર બતાવી શકે ત્યાં ત્યાં આપણે તે ફેરફાર સ્વીકારી લેવાનો છે. શ્રેણી અને ક્રમ એવાં નથી કે તેમાંથી એક કાંકરી સરખી ખસેડી શકાય જ નહિ; અથવા તો ન ખસેડવી જોઈએ. એ તો માર્ગસૂચક છે. અનુભવ અને પ્રયોગ એનો આધાર છે. અને છતાં એ શ્રેણીનું અને ક્રમનું પૂરેપૂરું મહત્ત્વ તો ધ્યાનમાં રાખવું જ પડશે. ગમે તે શ્રેણીએ અને ગમે તે ક્રમે સાધનનો વપરાશ પ્રાણઘાતક નીવડે. એટલે જ શ્રેણીને પ્રમાણભૂત ગણીને આગળ ચાલવું અને જ્યાં જ્યાં શાસ્ત્રીય અનુભવ અને અખતરા તેમાં ફેરફાર કરવાનું કહે ત્યાં ત્યાં ફેરફાર કરવા. સામાન્ય રીતે તો પ્રયોગની શરૂઆત શ્રેણી અને ક્રમને વળગીને જ કરવી. બાળક તે ન અનુસરી

શકે તો સાધનનો, શિક્ષકનો, સાધન ધરવાની રીતનો, પરિસ્થિતિનો વગેરેમાંથી કોનો વાંક છે તે શોધી કાઢ્યા વિના એકાએક એમ ઠરાવી દેવાનું નથી કે શ્રેણી કે ક્રમ સદોષ છે.

પ્રથમ શ્રેણી

બાળક જ્યારે પહેલવહેલું શાળાએ આવે છે ત્યારે તેને આવી જાતનાં કામો બતાવવામાં આવે છે:—

૧. અવાજ કર્યા વિના ખુરશીઓ, ટેબલો વગેરે શાળાની વસ્તુઓની હેરફેર કરવાનું.

૨. બટનો, ચાંપો, દોરીઓ વગેરેવાળી ફ્રેમો-ચોકઠાં ઉપર બટનો બીડવાનું ઉઘાડવાનું, ચાંપો બીડવા ઉઘાડવાનું, ગાંઠો પાડવા છોડવાનું વગેરે.

૩. દટ્ટાઓની પેટીઓ નં. ૧, ૨, ૩.

પહેલાં બે કામો વ્યવહારુ કેળવણી માટે છે. ત્રીજું ઇંદ્રિયવિકાસ અને બુદ્ધિવિકાસ અર્થે છે. આમાં દટ્ટાની પેટીઓ સૌથી વધારે ઉપયોગી છે. કારણકે ધ્યાનની એકાગ્રતા દટ્ટાઓની પેટીઓના વપરાશ સાથે શરૂ થાય છે. દટ્ટાઓની પેટીઓ વાપરતાં બાળકો સરખામણીની, પસંદગીની અને તુલનાત્મક નિર્ણય બાંધવાની શક્તિ કેળવે છે. આ તત્ત્વો એકાગ્રતાનાં છે. આ કેળવણીની પાછળ બુદ્ધિની કેળવણી રહેલી છે.

દટ્ટાઓની પેટીઓનો ક્રમ આ પ્રમાણે છે: (૧) જેમાં દટ્ટાઓની લંબાઈ એકસરખી રહે છે અને વ્યાસ ઘટે છે. (૨) વ્યાસ અને લંબાઇ બન્ને જેમાં ઘટે છે. (૩) જેમાં વ્યાસ કાયમ રહી લંબાઈ ઘટે છે.

બીજી શ્રેણી

૧. क શાંતિથી ઊભા થવાનું અને બેસવાનું
   ख લીંટી ઉપર ચાલવાનું.

૨. क મિનારો.
   ख પહોળી સીડી.
   ग લાંબી સીડી.

૩. સુંવાળી અને ખરબચડી સપાટીવાળાં પાટિયાં.

૪. ઠંડા કે ઊના પાણીના પ્યાલા અથવા કોથળીઓ.

૫. રંગની તખતીઓ. (મૂળ રંગ)

૬. શાંતિની રમત (ધ્યાન).

૭. સંગીત.

પહેલું કામ વ્યવહારુ કેળવણી માટે છે; અને બીજાં કામો ઇંદ્રિયોની કેળવણી માટે છે.

નંબર બેનાં સાધનો કદનો ખ્યાલ આપવા માટે છે. એટલે કે આંખને કદ વિષયક જ્ઞાન આપવા માટે છે. દટ્ટાની પેટીઓ પણ કદના જ્ઞાન માટે હતી અને આ સાધનો પણ એ જ હેતુ સિદ્ધ કરવા માટે છે; છતાં બન્નેમાં તફાવત છે. આ સાધનો દટ્ટાની પેટીઓના દટ્ટાઓ કરતાં વધારે મોટાં છે. કદનો પરસ્પરનો તફાવત જેટલો આ સાધનોમાં સ્પષ્ટ છે તેટલો પેલાં સાધનોમાં નથી; પણ ખરો તફાવત એ છે કે આ સાધનો એની મેળાએ ભૂલ સુધારી આપે તેવાં નથી. દટ્ટામાં દટ્ટાની કરામત જ એવી છે કે બાળકે કરેલી ભૂલ આપોઆપ જ પકડાઈ જાય છે. દટ્ટાઓ એકબીજાના ખાનામાં આવી શકે જ નહિ. મોટા ખાનામાં નાનો દટ્ટો નાખે તો બાકીનાં ખાનાં ક્રમવાર ભરાઇ શકે નહિ. એ જ દટ્ટાની ખૂબી છે. એમાં જ દટ્ટાની

ભૂલ સુધારવાની શક્તિ છે. પરંતુ આ સાધનોમાં તો ભૂલ સુધારવાનું કામ કેવળ આંખને જ કરવું પડે છે. જો આંખ ભૂલ સુધારી શકે નહિ તો ભૂલ અણસુધરેલી જ રહે. સાધનમાં પોતાનામાં ભૂલ સુધારવાની શક્તિ નથી.

વળી એક બીજો તફાવત પણ છે. દટ્ટાની પેટીઓથી બાળક એક જ જગ્યાએ બેસીને રમી શકે છે જ્યારે આ સાધનોથી રમતી વખતે વારંવાર ઊઠવું પડે છે, ટેબલમાંથી ટાવર વગેરે કાઢવાં પડે છે અને પાછાં મૂકી દેવાં પડે છે. વળી તેને આ રમતમાં વજન ઉપાડવાની પણ કસરત મળે છે. બાળક દટ્ટાની પેટીઓ વાપરતી વખતે સાદી કસરત કરતું હતું જ્યારે આ રમતોમાં તેને વધારે મુશ્કેલી ભરેલી અને ગૂંચવાડાવાળી કસરતો કરવી પડે છે.

નાનાં બાળકો ટાવરથી ખૂબ આકર્ષાય છે. તેઓ છેક નાનપણથી તેની રમતો રમે છે. તેઓને ટાવરની રમતમાં ચણવાનું ને પાડવાનું મળતું હોવાથી ભારે મજા પડે છે. પહેલાં તો રમતો કરતાં કરતાં બીજા ઘનની સાથે અદલબદલ થઈ જાય છે છતાં બિનકેળવાયેલી આંખને લાંબો વખત તેની ખબર પડતી નથી પણ જ્યારે બાળક ટાવરથી ઘણી બધી વાર રમે છે ત્યારે તેની ભૂલ આપોઆપ જ સુધરી જાય છે. ઘણી વારના પુનરાવર્તનથી આંખની શક્તિ વધતી ચાલે છે ને આખરે પોતાની ભૂલ શોધવા સમર્થ બને છે. આ ભૂલ હાથ આવતાં તેને ઘણો જ આનંદ થાય છે.

દેખીતી રીતે આપણને લાગે છે કે લાંબી સીડી, ટાવર અને પહોળી સીડી કરતાં સહેલી છે. આપણને એવું જ થાય છે કે બીજાં બે સાધનો કરતાં આ લાંબી સીડીનું સાધન વધારે આકર્ષક છે. પણ ખરી રીતે તો એથી ઊલટું છે. જો કદાચ લાંબી સીડીથી આકર્ષાઈ બાળકો તેનાથી રમવા મંડી પડે છે તો તેમાં ઘણી બધી

ભૂલો પડે છે. જ્યારે બાળક ટાવર અને પહોળી સીડી સફળતાથી વાપરી શકે છે ને તેના વપરાશમાં એક પણ ભૂલ કરતું નથી, ત્યારે જ આ લાંબી સીડી વાપરવાને તે લાયક બને છે. એથી કદ શીખવાનાં જે જે સાધનો છે તેમાં આ સાધન સૌથી વધારે કઠિન છે એમ સાબિત થયું છે.

બાળક જ્યારે આટલી રમતોમાંથી પસાર થઇ જાય છે ત્યારે તે પછીની રમતો માટે યોગ્ય બને છે. આ પછીની રમતો સ્પર્શ અને શીતોષ્ણ ઇંદ્રિયના વિકાસને લગતી છે.

ખરી રીતે સ્પર્શેન્દ્રિય મૂળ અને પ્રથમ ઇંદ્રિય છે. એ ઇંદ્રિય અત્યંત સાદી અને શરીર ઉપર સૌથી વધારે વ્યાપક છે છતાં તેની કેળવણીને પ્રથમ સ્થાન આપવામાં આવ્યું નથી. કારણ એ છે કે તે ઇંદ્રિય બાળકનું ધ્યાન પહેલવહેલું આકર્ષતી નથી; એટલે કે એ ઇંદ્રિયગમ્ય પદાર્થોમાં બાળકના મનને સરખામણી, પસંદગી ને તુલનાત્મક નિર્ણય કરવાનું સરળ લાગતું નથી.

આથી જ જ્યારે એકવાર ધ્યાન આપવાનું કાર્ય શરૂ થઇ જાય છે ત્યારે સ્પર્શેન્દ્રિયનો વિકાસ શરૂ કરવામાં આવે છે. એ વખતે એના વિકાસનાં સાધનો બાળકો સમક્ષ મૂકવામાં આવે છે. આ પછી શીતોષ્ણ ઇંદ્રિયવિકાસનાં સાધનો ધરવામાં આવે છે.

સાધનો જો સમયસર ધરવામાં આવે તો બાળકોને તેમાં ખૂબ મજા આવે છે. આ સાધનોની રમતો પદ્ધતિમાં વધારેમાં વધારે ઉપયોગી છે, કારણકે આ રમતોના રસ ઉપર અક્ષરશિક્ષણનો આધાર છે. અક્ષરશિક્ષણનો આખો આધાર સ્પર્શ અને શીતોષ્ણ ઇંદ્રિયના યથાર્થ વિકાસ ઉપર છે.

આ રમતો ચાલતી હોય છે એ દરમિયાન બાળકને મૂળ રંગોની રમત આપી શકાય છે. રંગની શક્તિ ખીલવવાને માટે આ પહેલ-વહેલી કસરત છે.

જેમ ટાવર વગેરેમાં એકલી આંખથી જ રમત રમાતી હતી ને સાધનમાં સ્વયં ભૂલ સુધારવા શક્તિ ન હતી તેમ જ આ રંગની તખતીઓમાં સ્વયં ભૂલ સુધારવાની શક્તિ નથી; કેળવાએલી આંખ જ એમાં પડતી ભુલ સુધારી શકે છે. આગલી કસરતો જો બરાબર થઇ હોય તો આ રમત બાળકને સહેલી લાગે છે ને તેમાં તેને ઘણી મજા પડે છે.

આ રમત ચાલે છે એ જ સમયમાં બાળકને કાને સંગીતના ધ્વનિ પણ પડે છે. શિક્ષક તાલબદ્ધ કૂચનું સંગીત વગાડે છે ત્યારે બાળક લીંટી ઉપર ચાલે છે. શરૂઆતમાં બાળક તાલને અનુસરી ચાલતું નથી, પણ ધીમે ધીમે બાળકના મનમાં તાલનું ભાન જાગ્રત થાય છે ને પછી તે ગાનના તાલ પ્રમાણે પગ મૂકતું થઇ જાય છે. એક જ જાતની કૂચનું સંગીત વારંવાર વગાડવાની જરૂર રહે છે, કારણ કે જેમ બીજી કસરતોમાં પુનરાવર્તનને પરિણામે શક્તિ ખીલે છે તેમ સંગીતમાં પણ ગાનશ્રવણના પુનરાવર્તનની જરૂર છે જ. આ શ્રેણીમાં ધ્યાનની રમતો આવી જાય છે. એ રમતોનું પુનરાવર્તન પણ આવશ્યક છે.

ત્રીજી શ્રેણી

૧. જાતે હાથ ધોવાનું.
કપડાં કાઢવાનું, પહેરવાનું.
સંજવારી કાઢવાની.
ઉપસ્કર લોહવાનું.

જુદા જુદા નાનામોટા પદાર્થોને સંભાળથી લઇ જવા-
લાવવાનું

૨. क રંગનો ક્રમ.

ख સુંવાળા અને ખરબચડા રેશમ, મખમલ, સૂતર વગેરેના ટુકડાઓનો પરિચય (સુંવાળપ અને ખરબચડાપણાના ક્રમમાં).

ग મૂળ રંગની ચડતા-ઊતરતા દરજ્જાની તખતીઓ.

घ જુદી જુદી જાતના અવાજોની પારખ માટે સીલેન્ડ્રીકલ બોકસીઝ.

च વજનની પારખ માટે જુદા જુદા વજનની લાકડાની તખતીઓ.

छ ઉપલાની સાથે લાકડાની ભૂમિતિની આકૃતિઓ.

ज ભૂમિતિની આકૃતિઓની બરાબર ઓળખ થયા પછી પૂંઠા પર આલેખેલી ભૂમિતિઓની આકૃતિઓ સાથે લાકડાની આકૃતિઓની સરખામણી.

નંબર ૧ નાં સાધનો વ્યવહારુ કેળવણી માટે અને નંબર ૨ નાં સાધનો બુદ્ધિવિકાસ માટે છે. નંબર ૨ छવાળાં સાધનો લેખનની શરૂઆતરૂપે અને સ્થૂળમાંથી સૂક્ષ્મમાં જવાની શરૂઆત તરીકે જરૂરનાં છે.

આ શ્રેણીમાં સ્પર્શ અને રંગના ઉત્તેજકોનો ક્રમિક પરિચય કરાવવામાં આવે છે, ને વજન તથા ધ્વનિની કેળવણીની શરૂઆત થાય છે. પણ એકલી ઇંદ્રિયોની કેળવણી માટે બીજી શ્રેણીમાં પણ આ આકૃતિઓને બાળકો સમક્ષ ધરી શકાય. આ શ્રેણીમાં સ્પર્શની ઇંદ્રિય તીવ્ર થાય છે. એ સ્પર્શની ઇંદ્રિયને લાકડાની આકૃતિની

કોરણેની આસપાસ ફેરવીને ભવિષ્યના લેખનના કામ માટે સ્પર્શ અને હાથને તૈયાર કરવાના છે. પૂઠાં પર આલેખેલી ભૂમિતિની આકૃતિના ઉપયોગનું એક બીજું રહસ્ય છે. સ્થૂળ લાકડાની આકૃતિ ઉપરથી પૂંઠાની આકૃતિ પર આવવાની ક્રિયામાં સ્થૂળમાંથી સૂક્ષ્મમાં જવાની કેળવણીની રીત સમાએલી છે. આમાંથી બાળક લીંટાથી દોરેલા સ્વરૂપને ઓળખતાં શીખે છે. એને પરિણામે એને સ્થૂળ કાળા અક્ષરમાંથી લખવાના અક્ષરમાં જવું સહેલું પડે છે. અહીં લેખનના કાર્યની આડકતરી રીતે તૈયારી થાય છે.

ચોથી શ્રેણી

૧. क ભોજન માટે સાહિત્યો ગોઠવવાનું.
   ख ભોજન માટે વાપરેલાં વાસણો સાફ કરવાનું.
   ग ઓરડાની વસ્તુઓને વ્યવસ્થિત ગોઠવવાનું.
   घ દાંત, નખ, આંખો વગેરેને બરાબર કાળજીથી સાફ કરવાનું.
   च છૂટથી સમતોલપણે સીધી લીંટી પર ચાલવાનું.
   छ શાંતિ કેમ રાખવી, વસ્તુ પાડ્યા વગર, તોડ્યા વગર અને ખડખડાટ કર્યા વિના પદાર્થોને મૂકવાનું અને લેવાનું.

૨. क ઇંદ્રિયવિકાસની તમામ કસરતોનું પુનરાવર્તન.
   ख ઘંટડીઓ વડે જુદા જુદા અવાજોનું જ્ઞાન.
   ग લોઢાની ભૂમિતિની આકૃતિઓ વડે ચિત્ર દોરવાનું, અને તે ચિત્રો જુદા જુદા રંગોના લીંટાથી ભરી દેવાનું.
   घ ઉપલાની સાથે રેતીના અક્ષરોને સ્પર્શવાનું અને ઓળખવાનું.
   च લાંબી સીડીથી અંકશિક્ષણની શરૂઆત.

છ તૈયાર કરેલ જુદી જુદી આકૃતિઓથી ચિત્રિત નોટબૂકોમાં લીંટા કરવાનું, અને જુદી જુદી વસ્તુઓના ચિત્રોમાં રંગ ભરવાનું.

વિભાગ ૧–વાળાં સાધનો વ્યવહારુ કેળવણી માટે અને ૨–વાળાં સાધનો બુદ્ધિવિકાસ માટે છે.

ગણિતકામ શરૂ કરતાં પહેલાં લાંબી સીડી દ્વારા થએલ વિકાસનું પુનરાવર્તન કરવામાં આવે છે. પહેલાં લાંબી સીડીનો ઉપયોગ જુદી જ જાતનો થાય છે. આ સંબંધે વિશેષ માહિતી ગણિતના પ્રકરણમાં આપેલી છે.

ભૌમિતિક આકૃતિઓથી દોરેલાં રેખાચિત્રોમાં રંગો પૂરવાનું થઇ રહ્યા બાદ રંગ પૂરવા માટે જાત જાતનાં રેખાચિત્રો આપવામાં આવે છે. આ રેખાચિત્રો બાલમંદિરમાં આગળ થઇ ગએલા અખતરાઓ ઉપરથી નક્કી કરવામાં આવેલાં છે. ચિત્રકામથી બાળકોના ઇંદ્રિયવિકાસનું કામ આગળ ને આગળ ચાલતું રહે છે ને દિનપ્રતિદિન ઇંદ્રિયોનો વિકાસ સુંદર અને નિર્મળ થતો જાય છે. ચિત્રકામ બાળકની બૌદ્ધિક રસિકતામાં વૃદ્ધિ કરે છે. વળી લેખનનાં કામોને પણ આ કામ મદદ કરે છે. પછીથી કોપી બૂકો લખવાની બાળકોને જરા યે જરૂર રહેતી નથી. અક્ષરના મરોડ પણ સુંદર અને સુઘટિત થાય છે.

આ શ્રેણીમાં દશ સુધી સંખ્યાનું અને સંજ્ઞાનું જ્ઞાન થાય છે.

લાકડાની મોઇઓનું કામ આ શ્રેણીમાં ચાલે છે તેમ જ જાત જાતના પદાર્થોને બે બેની હારમાં ટેબલ પર ગોઠવવાનું અને તે બરાબર છે કે નહિ તે શિક્ષકને બતાવવાનું કામ પણ આ જ શ્રેણીમાં

થાય છે. આ સંબંધે વિશેષ ગણિતના પ્રકરણમાં છે. આ રીત ડૉ. મોન્ટીસોરીએ સેગ્યુઇનની શિક્ષણ પદ્ધતિમાંથી લીધી છે.

પાંચમી શ્રેણી

૧. આગળ થઇ ગએલા કાર્યનું દૃઢીકરણ.

૨. क ચલઅક્ષરોથી શબ્દો અને વાક્યોનું લખાણ.

ख શબ્દો અને વાક્યોનું સ્વયંસ્ફૂરિત લેખન.

ग તૈયાર કરેલી કાપલીનું વાચન.

घ વોટર કલરનો ઉપયોગ.

च કુદરત ઉપરથી સ્વતંત્ર હસ્તાલેખન.

छ લાંબી સીડીથી ગણિતશિક્ષણ.

આ શ્રેણીમાં બાળકોમાં વ્યક્તિગત ફેરફારો સ્પષ્ટપણે જોઈ શકાય છે. તેઓ જ્ઞાન તરફ ઝપાટાબંધ ધસવા લાગે છે અને તેમનો બૌદ્ધિક વિકાસ એવો થાય છે કે જે ચમત્કારિક લાગે છે.

આ આનંદદાયક અભિવૃદ્ધિ જોઈ કોને આનંદ ન થાય? વિકાસના નિયમાનુસાર ખીલેલાં બાળકોને જોવાં એ કેવું મહદ્‌ભાગ્ય છે? જેઓ આવા પ્રયોગો કરે છે તેઓ જ માત્ર કહી શકે છે કે પોતે વાવેલાં બીજનો ફાલ કેટલો બધો અને કેવો સુંદર આવે છે!

પ્રકરણ વીશમું

દૈનિક કાર્યક્રમ

અલબત્ત મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ અને કાર્યક્રમ એ બે વસ્તુ વિસંવાદી છે મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ એટલે સ્વયંશિક્ષણની પદ્ધતિ; મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ એટલે સ્વતંત્રતા અને સ્વયંસ્ફૂર્તિની પદ્ધતિ; આ પદ્ધતિમાં નિશ્ચિત અભ્યાસક્રમ અને કાર્યક્રમ એટલે કે સમયપત્રક જેવું કશું જ હોઇ ન શકે. પણ છતાં મોન્ટીસોરી પદ્ધતિમાં કાર્યની દિશા તો છે જ. ઇંદ્રિયોની કેળવણીનો પ્રબંધ, લેખન વાચનનાં સાધનોની યોજના; ગણિત, સંગીત, ચિત્રકામ અને બાગકામની ઘટના, વગેરે વગેરે આ પદ્ધતિના કાર્યપ્રદેશ તરફ આંગળી ચીંધે જ છે. જોકે મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ સંપૂર્ણ અને સમગ્ર બાલજીવનની વિકાસની પદ્ધતિ છે છતાં સામાજિક કે અન્ય સંજોગોને લીધે એને સ્થળકાળનાં બંધનો તો છે જ. આથી મોન્ટીસોરી શાળાઓમાં પણ અમુક પ્રકારનાં કાર્યોની અને અમુક જ સમયની મર્યાદાઓ સ્વતઃ જ બંધાઇ જાય છે. પણ આ મર્યાદાઓ જ્યાં સુધી બાળવિકાસની વિઘાતક નથી થઈ, જ્યાં સુધી એના સ્વાતંત્ર્યમાં એણે વિઘ્ન નથી નાખ્યું ત્યાં સુધી જ સ્વીકાર્ય છે-વ્યવહાર્ય છે એ તો સમજી જ લેવાનું છે.

બધીય મોન્ટીસોરી શાળાઓ સર્વાંગ સંપૂર્ણ ન પણ હોઇ શકે. કોઇ શાળામાં કોઇ ખાસ વિશિષ્ટતા હોય તો કોઇ શાળામાં કાંઇ ન્યૂનતા પણ હોય. છતાંય બધીય શાળાઓમાં સિદ્ધાંતનું પરિપાલન અને સિદ્ધાંતની સિદ્ધિ માટેનાં અનિવાર્ય સાધનોનું અસ્તિત્વ તો

હોવું જોઇએ. જેટલી સાધનની દરિદ્રતા એટલી સિદ્ધાંતોની ઉપાસના નિર્બળ અને તેટલું તેનું તત્ત્વદર્શન અધૂરું.

ડૉ. મોન્ટીસોરી પોતાના 'મોન્ટીસોરી મેથડ' નામના પુસ્તકમાં એકાદ મોન્ટીસોરી શાળાનો દૈનિક કાર્યક્રમ આપેલો છે તે નમૂનારૂપે અહીં ઉતાર્યો છે.

આ કાર્યક્રમનો સમય વગેરે દિશાસૂચક જ હોઈ શકે. પણ તેની પાછળ રહેલી પદ્ધતિના સિદ્ધાંતોની મીમાંસા તો અચલ જ છે; અને તે જ આપણે એ કાર્યક્રમની પાછળ જઈને શોધી લેવાની છે.

કોઇ પણ શાળામાં બે બાબતોનો નિર્ણય હોવો જ જોઈએઃ શાળાના વખતનો ને શીખવવાના વિષયોનો. આ દષ્ટિએ આપણે નીચે લખેલ કાયક્રમને સમજવાનો છે.

આ શાળા સવારના નવ વાગે ઊઘડે છે અને સાંજના ચાર વાગે બંધ થાય છે. બેશક, નાનાં બાળકો માટે આ સમય ઘણો લાંબો છે. ડૉ. મોન્ટીસોરીએ આટલો લાંબો વખત રાખ્યો છે તેનાં બે કારણો છેઃ એક તો આખો દિવસ મજૂરીએ જતાં માબાપોનાં બાળકોને રખડવા અને મકાનોને બગાડવા દેવા કરતાં શાળામાં લાંબો સમય રાખવાં એ સારું છે, ને બીજું અતિ મહત્ત્વનું કારણ એ છે કે જો મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ દ્વારા બાળકને જીવનનું શિક્ષણ આપવું હોય તો બાળકે જીવનની શાળામાં વધારેમાં વધારે વખત જરૂર ગાળવો જ જોઇએ. બીજું કારણ એ સ્થાયી અને તાત્ત્વિક કારણ છે. પહેલું કારણ સંજોગબળે ઉત્પન્ન થએલું હોઈ સનાતન સ્વરૂપનું નથી.

ડૉ. મોન્ટીસોરીનું સ્પષ્ટ કહેવું છે કે બાલગૃહો બાલવિકાસની વાટિકાઓ છે. બાળકોને લાંબો વખત રાખવાનું કારણ બીજો હેતુ સિદ્ધ કરવાનું છે.

અલબત્ત ડૉ. મોન્ટીસોરી ધારે છે કે આટલો લાંબો વખત વચ્ચે આરામ વિના નાનાં બાળકો કાઢી શકે નહિ. આ પદ્ધતિના સિદ્ધાન્તાનુસાર ચાલતી શાળાઓમાં શ્રમ જેવું કશું હોઈ શકે નહિ. કારણકે બાળક જ્યારે પોતાને શ્રમ લાગે ત્યારે પોતે જે કામ કરતું હોય તે છોડી દઈ શકે છે; જ એટલું નહિ પણ તે આડે પડખે થઈ હાથ-પગ પછાડી કે વાળા ઉપર ટીંગાઇને કે સૂઇ જઈને જોઈતી વિશ્રાંતિ મેળવી શકે છે. વળી બધું કામ ઐચ્છિક હોવાથી તે રમતરૂપે બને છે ને તેથી બાળકને શ્રમ પડતો નથી. ભણતર અને રમતના ભેદના અભાવે બાળકને શ્રમ ભાગ્યે જ લાગે છે. છતાં ડો. મોન્ટીસોરી આ શાળાઓમાં નાનાં બાળકોને ઉંઘી જવાની ખાસ જગ્યા રાખે છે. રમવાનો પણ અંત આવી શકે છે ને શારીરિક વિરામની જરૂર પડે જ છે. આથી નાનાં બાળકોને સુવાની વ્યવસ્થા વ્યવહાર્ય છે.

શાળાના આ લાંબા કલાકોમાં ભોજનનું કામ આવી જાય છે. જે શાળાઓ ત્રણ અને ચાર વર્ષની ઉંમરનાં નાનાં બાળકોનો શારીરિક વિકાસ પણ શોધવા અને સાધવા મથે છે તે શાળાઓમાં દિવસના એકાદ વખતનું ભોજનનું કામ કેળવણીની દૃષ્ટિએ પણ મહત્વનું છે. એ કામમાં બાળકોનો જે વખત જાય છે તે વખતનો સંપૂર્ણ સદુપયોગ થાય છે તેમાં કશો શક નથી. "સને ૧૯૨૩ માં જોએલી મોન્ટીસોરી શાળાઓ" નામના પુસ્તકમાં ઇટલિની ઘણી મોન્ટીસોરી શાળાઓનાં વર્ણનો છે. એમાંથી આપણે કાર્યક્રમ અને સમયપત્રકની ભિન્ન ભિન્ન દિશા જાણી શકીએ છીએ.

હવે ડૉ. મોન્ટીસોરીના પુસ્તકનું સમયપત્રક આપીએ.

૯ થી ૧૦ : (૧) બાળકોનું આગમન
(૨) નમસ્કાર, સલામ વગેરે વિધિ.
(૩) શરીર અને કપડાં સ્વચ્છ છે કે નહિ તેની તપાસ.
(૪) વ્યવહારનાં દૈનિક કામો: વાળવું, ચોળવું વગેરે.
(૫) કપડાં બદલાવવાં.
(૬) આખો ઓરડો વળાએલો છે કે નહિ તે જોવા આખા ઓરડામાં ફરવું.
(૭) વાર્તાલાપ: બાળકે પોતે ગઈ કાલે શું શું કર્યું, શું શું બન્યું વગેરેની વાતો કહે.
(૮) ધાર્મિક ક્રિયાઓ.

આટલી બધી ક્રિયાઓ ૯ થી ૧૦ સુધીમાં થાય છે. અહીં સમજી લેવાનું છે કે નવથી દશ સુધી એટલે પૂરેપૂરી સાઠ મિનિટ, અને તેથી નહિ ઓછી કે વધારે એમ નથી. પ્રત્યેક બાળક પોતાની શક્તિના પ્રમાણમાં પોતાની ગતિએ કામ કરે છે. સામાન્ય રીતે આ પહેલા કલાકમાં આટલું કામ ઉક્ત ક્રમે સ્વાભાવિકપણે થાય ત્યાં સુધી અપેક્ષ્ય છે.

આ પહેલા કલાકમાં મૂકેલાં કાર્યો ઉપરથી જોઇ શકાશે કે ડો. મોન્ટીસોરી પોતાની શાળામાં પહેલવહેલું કામ સામાજિક જીવનને લગતું ઉપાડે છે. તે કહે છે કે અમે બાળકને સામાજિક જીવનને માટે તૈયાર કર્યા પછી જ તેને બીજી જાતની કેળવણી આપીએ છીએ ને બાળકને આવી જાતની સામાજિક કેળવણી આપવા માટે અમે પ્રથમ કેટલીએક વસ્તુઓ તરફ તેનું ધ્યાન ખેંચીએ છીએ. નમસ્કારનો વિધિ સામાજિક જીવનનો વિધિ હોવાથી ડો. મોન્ટીસોરી તેને શાળામાં પેસતાં જ બાળકોની સામે ધરે છે.

ડૉ. મોન્ટીસોરી લખે છે કે બાળકો શાળામાં આવે છે એટલે પ્રથમ અમે તેના શરીર અને કપડાંની સ્વચ્છતાની તપાસ કરીએ છીએ. બની શકે ત્યાં સુધી આ સ્વચ્છતાની તપાસનું કામ બાળકોની માતાઓ સમક્ષ ચાલે છે; જોકે બાળકોની માતાઓને તે સંબંધે સીધી રીતે કાંઈ પણ કહેવામાં નથી આવતું. આ તપાસમાં અમે બાળકોના હાથ, નખ, ડોક, કાન, ચહેરો અને દાંતને જોઈએ છીએ. વાળ બરાબર સ્વચ્છ છે કે નહિ તેની ખાસ કાળજીપૂર્વક તપાસ કરીએ છીએ. બાળકનું વસ્ત્ર ફાટી ગયેલું, તૂટી ગયેલું, મેલું કે બુતાન વગરનું હોય અથવા જોડા મેલા કે ગંદા હોય તો અમે તે તરફ બાળકનું ધ્યાન ખેંચીએ છીએ. ધીમે ધીમે બાળકો પોતે જ પોતાની જાતને તપાસતાં થઈ જાય છે ને પોતાના શરીર અને કપડાંની સ્વચ્છતામાં રસ અને આનંદ લે છે.

શાળામાં જ પાણીનાં વાસણો, સાબુઓ, ટુવાલો, ટૂથબ્રશ, પાઉડર વગેરે સ્વચ્છતાને લગતી વસ્તુઓ રાખવામાં આવે છે.

અહીં બાળકો પોતાના હાથ ધોતાં અને નખ સાફ કરતાં શીખે છે. બરાબર સંભાળથી આંખો અને કાન ધોવાનું બાળકને ખંતથી ને કાળજીપૂર્વક શીખવવામાં આવે છે. તેમને દાતણ કેમ કરવું અને મોં કેમ ખંખાળીને ધોવું જોઈએ તે પણ બતાવવામાં આવે છે. કોઈ કોઈ વાર તેમને નવડાવવામાં પણ આવે છે. કટિસ્નાન જેવું તો તે હંમેશ કરી શકે છે. શરીરના કયા કયા ભાગો કેવી કેવી રીતે કયાં કયાં સાધનોથી સ્વચ્છ કરવા તે સંભાળપૂર્વક શીખવાય છે. મોટાં બાળકોને નાનાં બાળકોને મદદ કરવા ઉત્સાહ આપીએ છીએ, અને એ રીતે નાનાં બાળકો વહેલી તકે સ્વાધીન થઈ જાય તેવો પ્રબંધ કરીએ છીએ.

આ કામ થઈ રહ્યા પછી બાળકો ગૃહવ્યવહારનું કામ હાથમાં લે છે. પહેલવહેલાં તેઓ કામ કરવાને માટે ગળે લૂગડાં બાંધે છે. નાનાં બાળકોને આ કામ સહેલાઈથી આવડી જાય છે અગર તો મોટાં બાળકો તેમને આ કામમાં મદદ કરે છે. પછી બાળકો ઓરડામાં જાય છે ને ઓરડામાં ક્યાં ક્યાં કચરો છે, ગંદકી છે, અવ્યવસ્થા છે તે બધું જુએ છે ને સાફસૂફ કરવા લાગે છે. સાથે રહેલ શિક્ષક ક્યાં ક્યાં સાધનોથી કયા કયા પદાર્થો સાફ કરવા તે બતાવે છે: એટલે કે ડસ્ટરો, નાની સૂપડીઓ અને સાવરણીઓ વગેરેનો ઉપયોગ બતાવે છે. કોઈ કોઈ વાર ખૂણેખાંચરે બાઝેલું જાળું બાળકોને બતાવી સ્વચ્છતાના ઊંડાણમાં બાળકને ખેંચે છે. બાળકો જ્યારે પોતાની મેળાએ બધું કરવા મંડી પડે છે ત્યારે એક સુંદર દૃશ્ય થઈ પડે છે. સ્વતંત્રતાથી પોતાની મેળાએ જ બાળકો કામ કરતાં હોઇ કામ થોડા જ વખતમાં પતી જાય છે.

સ્વચ્છતાનું કામ પૂરું થતાં શિક્ષક બાળકોને પોતાના શરીર ઉપર કાબૂ અને સમતોલ રાખતાં શીખવે છે. પલાંઠી વાળી, હાથ ખોળામાં કે પાસેના ટેબલ ઉપર ભેગા રાખીને ટટ્ટાર અને શાંતિથી કેમ બેસાય તે બાળકોને બતાવે છે. પછી બાળકોને અવાજ વિના ઊભા થતાં અને બેસી જતાં, સુંદર છટાથી ચાલતાં, બહાર જતાં અને અંદર આવતાં, એકબીજાને નમસ્કાર કે સલામ કરતાં, જાત જાતના પદાર્થો સંભાળથી ઊંચકતાં ને તેમને ઊચકીને એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ લઇ જતાં, એકબીજા પાસેથી પદાર્થો સભ્યતાથી લેતાં અને દેતાં શિક્ષક શીખવે છે.

શિક્ષક કોઈને ધમકાવતો નથી, કોઈની ભૂલ કાઢતો નથી પણ બધું કેમ થાય તે ધીમેથી વિધિપૂર્વક પોતે જ કરી બતાવે છે. ને જ્યારે બાળકો એ પ્રમાણે કરવા લાગે છે ત્યારે સામાન્ય ઉત્સાહ વધે તેના કરતાં બાળકોમાં અવલોકનની ટેવ વધે અને રસિકતા કેળવાય

એટલા માટે કોઇ સુંદર ચાલતા બાળક તરફ તો વળી સ્વચ્છ ટેબલ કે ઓરડા તરફ તો કોઇ વાર વળી સૌ શાંતિથી બેઠાં હોય તેના તરફ તો એકાદ વાર કોઈની સભ્યતા કે વિનયભર્યા નમસ્કાર તરફ સૌનું પ્રસંગોપાત ધ્યાન ખેંચે છે.

શિક્ષક જ્યારે આ કામ કરી લે છે અને જ્યાં તેના ઉક્ત ટૂંકા પ્રોત્સાહનનો અંત આવે છે ત્યારે તે બાળકોને પોતાની સાથે વાતો કરવા નિમંત્રણ કરે છે. બાળકો સાથે કેટલા યે વિષયો પર વાતો ચાલે છે. બાળકોએ આગલા દિવસે શું ખાધું, શું પીધું, કેવી કેવી રમતો કરી, કોને કોને મળ્યાંહળ્યાં, માબાપની કેવી સેવાચાકરી કરી, ઘરકામમાં કેવો ભાગ લીધો, નવું નવું શું જોયુંજાણ્યું વગેરે બાબતો વાતોના વિષયો બને છે.

બાળકો પોતાના ઘરની ખાનગી વાતો શાળામાં કહે નહિ તે માટે કે પોતે તેની પાસેથી કઢાવે નહિ તે માટે શિક્ષક કાળજી રાખે છે. બાળકોને શિક્ષક પ્રેમથી પૂછે છે કે તમે અહીં જે રમ્યાં તે માબાપને કહ્યું કે નહિ? તમે માબાપને તેના કામમાં મદદ કરી છે કે નહિ? તમને જે જે મિત્રો રસ્તામાં મળ્યા તેમને રામરામ કે નમસ્કાર કર્યા છે કે નહિ? ઘણુંખરું સોમવારે વાર્તાલાપ લાંબો વખત ચાલે છે. વચ્ચે રજાનો દિવસ ગએલો હોવાથી બાળકોને ઘણું કહેવાનું અને શિક્ષકને ઘણું પૂછવાનું હોય છે. બાળકો રજામાં ક્યા ગામ-ગમતરે ગયાં હતાં, તેમણે ન ખવાય એવી કઇ કઇ ચીજો ખાધી હતી ને તેથી માંદા પડ્યાં હતાં, વગેરે જાતના પ્રશ્નો પણ પુછાય છે. બાળકે ન ખાવા જેવી ચીજ ખાધી હોય અને તે માંદું પડ્યું હોય અથવા ન કરવા જેવું કામ કર્યું હોય તો તેમ ફરીવાર નહિ કરવા શિક્ષક સમજાવીને આગ્રહ કરે છે. આ રીતે વાર્તાલાપ ભારે ઉપયોગી અને રસિક વિષય થઇ પડે છે. વાર્તાલાપથી ભાષાની શુદ્ધિ વધતી જાય છે, તેમ જ ક્યા વિષયો છોડી દેવા જેવા છે

તેની માહિતી મળે છે. આવી વાતોથી સામાન્ય રીતે સમાજમાં કેવી રીતે વાતો કરી શકાય તેની પણ બાળકોને જાણ થાય છે. આમાંથી બાળકની વર્ણન કરવાની શક્તિનો પણ વિકાસ થાય છે.

આ વાર્તાલાપ પછી બીજું કામ શરૂ થાય છે. બાકીના કામના સમયપત્રકની દિશા નીચે પ્રમાણે છેઃ—

૧૦–૧૧ બૌદ્ધિક ક્રિયાઓ એટલે રમતો; આ રમતો ચાલતી હોય તે દરમ્યાન વચ્ચે વચ્ચે આરામના ટૂંકા ટૂંકા સમયો આવે છે. ઇંદ્રિયોની રમતો અને સંજ્ઞાશિક્ષણની રમતો આ સમયમાં જ ચાલે છે.

૧૧–૧૧:૩૦ સાદી કસરતો; ચાલવું, કૂચ કરવી, નમસ્કાર કરવા, પદાર્થોને સંભાળથી મૂકવા, શરીર સમતોલ રાખવું વગેરે.

૧૧:૩૦–૧૨ ભોજન અને નાની પ્રાર્થના.

૧૨–૧ છૂટી રમતો.

૧–૨ બનતાં સુધી ખુલ્લી જગામાં પ્રેરિત રમતો. આ સમય દરમ્યાન મોટાં બાળકો સાફસૂફ કરે છે ને વસ્તુઓ ગોઠવે છે. સ્વચ્છતાની સામાન્ય તપાસ ને તે પછી વાર્તાલાપ.

૨–૩ હાથમહેનતનું કામ, માટીકામ વગેરે.

૩–૪ સમૂહગત કસરત અને ગીતો; બનતાં સુધી ખુલ્લી હવામાં. પ્રાણીઓ અને વનસ્પતિની સંભાળ લેવાનું કામ.

*

સંસ્કાર સાહિત્ય મંદિરની પ્રવૃત્તિ

પ્રકાશન મંદિરની સ્થાપના ૧૯૩૮માં કરી

વાચકોને ઉપયોગી, સંસ્કાર પોષક તથા સંસ્કાર ઘડતર થાય તેવી જાતના પ્રકાશનો પિસ્તાલીશ વર્ષથી આપ્યા કર્યાં છે. ને એ કામગીરી આજે પણ સતત ચાલી રહી છે.

દેશમાં તેમજ વિદેશમાં જ્યાં જ્યાં ગુજરાતીઓ વસે છે ત્યાં અમારાં પ્રકાશનો ફેલાયાં છે.

નીચેના માનવંતા લેખકોના પ્રકાશનો
અમે આજ સુધીમાં પ્રગટ કર્યાં છે.

સ્વ. ચક્રવર્તી રાજગોપાલાચારી, સ્વ. નાનાભાઈ ભટ્ટ, સ્વ. ગિજુભાઈ બધેકા. સ્વ. ઝવેરચંદ મેઘાણી, સ્વ. ધૂમકેતુ, સ્વ. રા. વિ. પાઠક, સ્વ. નરહરિ દ્વા. પરીખ, સ્વ. કરસનદાસ માણેક, સ્વ. બબલભાઇ મહેતા, ઉમાશંકર જોષી, મનુભાઇ પંચોળી, મૂળશંકર મો. ભટ્ટ, પન્નાલાલ પટેલ, ઈશ્વર પેટલીકર, સુન્દરમ્, વિનોદિની નીલકંઠ, કાન્તિલાલ શાહ સ્વ. ચુનીલાલ મડિયા, મહેન્દ્ર મેઘાણી, પ્રદ્યુમ્ન કંચનરાય દેસાઈ, પ્રાગજીભાઇ વૈદ્ય. ડુંગરશી સંપટ, સ્વ. મોંઘીબેન બધેકા. સ્વ. પ્રહલાદ પારેખ, મકરંદભાઈ દવે, નટવરલાલ પ્ર. બુચ, સોમાભાઈ ભાવસાર, સ્વ. પ્રભુલાલ ધોળકિયા, રમણુલાલ સોની...અને બીજા અનેક.

: પ્રાપ્તિસ્થાન :

સંસ્કાર સાહિત્ય મંદિર

પોસ્ટ બોકસ ૩૪ : **ભાવનગર ૩૬૪૦૦૧**

પ્રાપ્તિસ્થાન

સંસ્કાર સાહિત્ય મંદિર

પોસ્ટ બોકસ ૩૪ : **ભાવનગર** ૩૬૪ ૦૦૧

રાધેશ્યામ પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ, લોખંડબજાર, **ભાવનગર.**